

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.07.2020 16:44:49
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8556

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по НИД А.В. Будневский

«30» июня 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ»

Программа: основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки: 31.06.01 Клиническая медицина

Направленность подготовки: 14.01.15 Травматология и ортопедия

Квалификация, присваиваемая по завершении образования:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: заочная

Индекс дисциплины Б1.В.03

Воронеж, 2020

Программа дисциплины «Травматология и ортопедия» разработана в соответствии с ФГОС ВО (приказ Минобрнауки России от 3 сентября 2014 г. № 1200 «Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Составители программы:

Самодай Валерий Григорьевич - заведующий кафедрой травматологии и ортопедии, профессор, доктор медицинских наук.

Рецензенты:

Машкова Тамара Александровна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой оториноларингологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко Минздрава России.

Жданов Александр Иванович – д.м.н., профессор, зав. кафедрой госпитальной хирургии, декан лечебного факультета ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко Минздрава России.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры травматологии и ортопедии 15 июня 2020 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии

Самодай В.Г.

Рабочая программа одобрена ученым советом ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России протокол № 11 от «30» июня 2020г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Травматология и ортопедия»:

- подготовить квалифицированного специалиста, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности в соответствии со специальностью «Травматология и ортопедия».

•

Задачи освоения дисциплины «Травматология и ортопедия»:

- расширить и углубить объем базовых, фундаментальных медицинских знаний и специальных знаний по дисциплине «Травматология и ортопедия»;
- совершенствовать клиническое мышление и владение методами диагностики и дифференциальной диагностики патологии опорно-двигательного аппарата;
- сформировать у аспиранта умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов по специальности «Травматология и ортопедия»;
- сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации и методах проведения научных исследований по специальности «Травматология и ортопедия»;
- сформировать у аспиранта способность к междисциплинарному взаимодействию и умение сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Травматология и ортопедия» включена в вариативную часть Блока 1 образовательной программы и изучается в 5-6 семестре 3 года обучения.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать патологию опорно-двигательного аппарата в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой по дисциплине.

Дисциплина «Травматология и ортопедия» является базовой для блока «Научно-исследовательская деятельность», подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической практике.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Травматология и ортопедия» направлена на формирование у аспирантов следующих компетенций:

общепрофессиональных компетенций(ОПК):

- способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5)

профессиональных компетенций(ПК):

- способностью и готовностью к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области в соответствии с направленностью подготовки (профилем) с использованием фундаментальных и прикладных дисциплин и современных способов лабораторно-инструментальной диагностики в клинической и экспериментальной медицине с целью получения новых научных данных, ориентированных на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека(ПК-1);
- способностью и готовностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять своё научное мировоззрение (ПК-3);
- способность и готовность к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач в рамках направления (профиля) подготовки (ПК-4);

универсальные компетенции (УК):

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

В результате освоения дисциплины «Травматология и ортопедия» аспирант должен:

знать:

- возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научного исследования; правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием;
- основные принципы интеграции с представителями других областей знаний при решении научно-исследовательских и прикладных задач в рамках подготовки по специальности, основные перспективные направления взаимодействия специальности профиля подготовки со смежными дисциплинами в рамках глубокого изучения этиопатогенеза заболеваний и поиска путей оптимизации лечения;

уметь:

- интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований;
- использовать в профессиональной деятельности фундаментальные и прикладные медицинские знания; осуществлять сотрудничество с представителями из других областей знаний в ходе решения поставленных задач;

владеть:

- навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования;
- основами использования междисциплинарных связей при решении профессиональных задач; навыками постановки и решения научно-исследовательских и прикладных задач, коммуникационными навыками в рамках подготовки по специальности.

4. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е. (180 часов). Время проведения 5-6 семестр 3 года обучения.

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	96
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	12
Практические занятия (П)	14
Самостоятельная работа (СР)	118
Вид промежуточной аттестации (ПА)	Кандидатский экзамен 36
Общая трудоемкость:	
часов	180
зачетных единиц	5

5. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ, С УКАЗАНИЕМ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМ КОНТРОЛЯ

№ п/п	Наименование раздела	Виды занятий и трудоемкость в часах				Формируемые компетенции	Формы контроля
		Л	П	СР	Всего		
1.	Организация и перспективы развития травматолого-ортопедической помощи взрослому и детскому населению России. Современные направления и методы научных исследований.	2	2	16	20	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4, УК-5, УК-6	текущий промежуточный
2.	Лечение повреждений опорно-двигательного аппарата (ОДА), регенерация костной и хрящевой ткани, ошибки и осложнения в травматологии. Современные направления и методы научных исследований.	2	2	22	26	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4, УК-5, УК-6	текущий промежуточный
3.	Политравма. Основы организации хирургической помощи раненым и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Современные направления и методы научных исследований.	2	2	18	22	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4, УК-5, УК-6	текущий промежуточный
4.	Термическая травма. Современные направления и методы научных исследований.	2	2	18	22	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4, УК-5, УК-6	текущий промежуточный
5.	Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы. Современные направления и методы научных исследований.	2	2	12	16	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4, УК-5, УК-6	текущий промежуточный
6.	Остеопороз, дисплазии, костная онкология. Современные направления и методы научных исследований.	2	2	20	24	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4, УК-5, УК-6	текущий промежуточный
7.	Врожденные заболевания ОДА. Современные направления и методы научных исследований.		2	12	14	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4, УК-5, УК-6	текущий промежуточный

	Итого	12	14	118	144		
	Промежуточная аттестация	36 ч.					кандидатский экзамен
	Итого часов	180 ч.					
	Итого ЗЕ	5					

Примечание: Л – лекции, С – семинары, П – практические занятия, СР – самостоятельная работа.

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Организация и перспективы развития травматолого-ортопедической помощи взрослому и детскому населению России. Современные направления и методы научных исследований.	Травматология и ортопедия – специальность в практике и науке. Основы организации травматолого-ортопедической помощи взрослому населению и детям в России. Этапы ее оказания. Профилактика травматизма. Повреждения ОДА. Болезнь перелома. Современная комбустиология, организация помощи пациентам с термической травмой. Современные принципы преподавания дисциплины, Современные технологии в исследовательской деятельности в хирургии повреждений.
2.	Лечение повреждений опорно-двигательного аппарата (ОДА), регенерация костной и хрящевой ткани, ошибки и осложнения в травматологии. Современные направления и методы научных исследований.	Диагностика и виды лечения повреждений ОДА. Методы обезболивания травмированных пациентов. Классификация переломов, вывихи. Гипсовая повязка, десмургия, скелетное вытяжение. Современный остеосинтез: пластины с угловой стабильностью, интрамедуллярный остеосинтез с блокированием. Особенности лечения повреждений различных сегментов ОДА. Экспертиза нетрудоспособности при повреждении различных отделов ОДА. Причины замедленной консолидации переломов, несращения, ложный сустав. Современные представления о регенерации костной и хрящевой ткани и возможности нормализации этого процесса у пациентов в травматологии. Хр. остеомиелит. Ошибки и осложнения в лечении повреждений ОДА.
3.	Политравма. Основы организации хирургической помощи раненым и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Современные направления и методы научных исследований.	Изолированная, множественная, сочетанная и комбинированная травма. Современная политравма, травматическая болезнь, травматический шок, кровотечение. Полиорганная недостаточность: респираторный дистресс синдром, жировая эмболия, печеночная и почечная недостаточность, экзо- и эндотоксикоз. Сепсис. Синдром длительного сдавления. Экстракорпоральная детоксикация. Открытые переломы, классификация. Аппараты внешней фиксации. Особенности оказания помощи пострадавшим с огнестрельными ранениями головы, позвоночника и конечностей. Повреждения живота, таза,

		грудной клетки. Основы оказания помощи пострадавшим в очагах массового поражения. Реабилитация пациентов в травматологии. Особенности преподавания раздела на клинических кафедрах.
4.	Термическая травма. Современные направления и методы научных исследований.	Основы современной комбустиологии. Ожоговая болезнь: ожоговый шок, его патофизиологические особенности; септицемия, сепсис. Современные возможности лечения пациентов с ожоговой травмой, пластическая хирургия, аутотрансплантация комплексов тканей, виды кожной пластики, хроническая дермотензия. Прогноз, реабилитация пациентов, получивших термическую травму.
5.	Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы. Современные направления и методы научных исследований.	Современные представления о деформирующем остеоартрозе (распространенность, этиология, патогенез заболевания, методы диагностики и современного лечения). Комплексное лечение патологии (НПВС, хондропротекторы, препараты гиалуроновой кислоты, PRP – терапия, ЛФК, ФТЛ, санаторно-курортное лечение). Артроскопический лаваж сустава, эндопротезирование суставов. Деформирующий спондилартроз. (распространенность, этиология, патогенез заболевания, методы диагностики и современного лечения). Комплексное лечение патологии (НПВС, хондропротекторы, PRP – терапия, ЛФК, ФТЛ, санаторно-курортное лечение). Оперативные методы лечения патологии, реабилитация пациентов. Основные виды остеохондродистрофий (болезнь Кенига, Осгута-Шляттера, Келлера и др.). Современные виды лечения.
6.	Остеопороз, дисплазии, костная онкология. Современные направления и методы научных исследований.	Минеральная плотность костной ткани, современная проблема остеопороза: распространенность, патогенез, диагностика и лечение. Виды денситометрии, биохимические критерии деградации костной ткани. Препараты кальция, бисфосфонаты, тирепаратид (Форстео) - стандарты использования. Современные представления о дисплазии тканей ОДА. Доброкачественные и злокачественные опухоли ОДА, современная диагностика. Современные возможности лечения. Органосохраняющие оперативные вмешательства
7.	Врожденные заболевания ОДА. Современные направления и методы научных исследований. Особенности преподавания тематики раздела на клинических кафедрах.	Распространенность, профилактика и диагностика врожденных заболеваний ОДА. Дисплазия тазобедренного сустава, врожденный вывих бедра. Современные проблемы сколиоза. Кривошея, косолапость. Детский церебральный паралич. Современные методы лечения и реабилитации пациентов.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАНЯТИЙ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Перечень занятий и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела	Вид занятия	Часы	Тема занятия (самостоятельной работы)	Оценочные средства
1.	Организация и перспективы развития травматолого-ортопедической помощи взрослому и детскому населению России. Современные направления и методы научных исследований.	Л	2	Травматология и ортопедия – специальность в практике и науке	КЛ
		П	2	Основы организации травматолого-ортопедической помощи взрослому населению и детям в России. Этапы ее оказания. Повреждения ОДА, болезнь перелома	КЛ
		СР	4	Профилактика различных видов травматизма.	Р
		СР	8	Современная комбустиология, организация помощи пациентам с термической травмой.	Р
		СР	6	Современные технологии в исследовательской деятельности в хирургии повреждений	Р
2.	Лечение повреждений опорно-двигательного аппарата (ОДА), регенерация костной и хрящевой ткани, ошибки и осложнения в травматологии и. Современные направления и методы научных исследований.	Л	2	Диагностика и виды лечения повреждений ОДА. Методы обезболивания травмированных пациентов. Классификация переломов, вывихи. Современный остеосинтез: пластины с угловой стабильностью, интрамедуллярный остеосинтез с блокированием.	КЛ
		П	2	Гипсовая повязка, десмургия, скелетное вытяжение. Особенности лечения повреждений различных сегментов ОДА (верхняя конечность, кисть) Особенности лечения повреждений различных сегментов ОДА (нижняя конечность) Особенности лечения повреждений различных сегментов ОДА (позвоночник и таз) Причины замедленной консолидации переломов, несращения, ложный сустав (4 часа).	УО, Т
		СР	4	Современные представления о регенерации костной и хрящевой ткани и возможности нормализации этого процесса у пациентов в травматологии.	Р

		СР	4	Факторы роста, богатая тромбоцитами аутоплазма в лечении замедленной консолидации и ложных суставов.	Т,СР
		СР	4	PRP-терапия в лечении посттравматических артрозов крупных суставов.	Т,СР
		СР	6	Хр. остеомиелит. Ошибки и осложнения в лечении повреждений ОДА.	Р
		СР	2	Экспертиза нетрудоспособности при повреждении различных отделов ОДА.	Д
		СР	2	Реабилитация травматологических пациентов	Т,СЗ
3.	Политравма. Основы организации хирургической помощи раненым и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Современные направления и методы научных исследований.	Л	2	Современная политравма, травматический шок, травматическая болезнь. Изолированная, множественная, сочетанная и комбинированная травма. Кровотечение. Тактика оказания экстренной помощи.	КЛ
		П	2	Полиорганная недостаточность: респираторный дистресс синдром, жировая эмболия, печеночная и почечная недостаточность. Экзо- и эндотоксикоз у пострадавших при политравме. Экстракорпоральная детоксикация. Открытые переломы, классификация. Аппараты внешней фиксации. Особенности оказания помощи пострадавшим с огнестрельными ранениями головы. Особенности оказания помощи пострадавшим с огнестрельными ранениями позвоночника. Оказание помощи и лечение пациентов с огнестрельными ранениями конечностей. Квалифицированная и специализированная помощь.	УО, Т
		СР	2	Повреждения живота и таза. Оказание помощи на этапах медицинской эвакуации.	Р
		СР	4	Ранения груди, оказание помощи на этапах медицинской эвакуации.	Т
		СР	4	Основы оказания помощи пострадавшим в очагах массового поражения.	Д
		СР	4	Экспертиза нетрудоспособности и реабилитация пострадавших в результате политравмы. Диспансеризация пациентов	Р
		СР	4	Особенности преподавания раздела на клинических кафедрах.	Р
4.	Термическая травма. Современные	Л	2	Основы современной комбустиологии. Ожоговая травма, распространенность, современные особенности.	КЛ

	направления и методы научных исследований.	П	2	Ожоговая болезнь: ожоговый шок, его патофизиологические особенности; септицемия, сепсис Современные возможности лечения пациентов с ожоговой травмой, комплексное лечение, нутритивные препараты. Пластическая хирургия: микрохирургическая техника, аутотрансплантация комплексов тканей.	УО, Т
		СР	6	Особенности лечения ожогов у детей.	Д
		СР	6	Виды кожной пластики, хроническая дермотензия.	Т,СЗ
		СР	6	Виды рубцов. Келоидные рубцы. Современные возможности лечения рубцов. Прогноз, реабилитация пациентов, получивших термическую травму.	Р
5.	Дегенеративное заболевание опорно-двигательной системы. Современные направления и методы научных исследований.	Л	2	Комплексное лечение патологии (НПВС, хондропротекторы, препараты гиалуроновой кислоты, PRP – терапия, ЛФК, ФТЛ, санаторно-курортное лечение). Современные представления о деформирующем остеоартрозе (распространенность, этиология, патогенез заболевания, методы диагностики и современного лечения).	УО, Т ГД,
		П	2	Артроскопический лаваж сустава, эндопротезирование суставов. Деформирующий спондилартроз. (распространенность, этиология, патогенез заболевания, методы диагностики и современного лечения). Комплексное лечение патологии (НПВС, хондропротекторы, PRP – терапия, ЛФК, ФТЛ, санаторно-курортное лечение). Маркеры дегенерации и ремоделирования костной ткани. Оперативные методы лечения патологии, реабилитация пациентов.	УО
		СР	4	Профилактика тромбэмболических осложнений у пациентов после эндопротезирования суставов	Д
		СР	4	Основные виды остеохондродистрофий (болезнь Кенига, Осгута-Шлятера, Келлера и др.). Современные виды лечения (4 часа).	Т,СЗ
		СР	4	Врожденный вывих бедра и диспластический коксартроз.	Р

6.	Остеопороз, дисплазии, костная онкология. Современные направления и методы научных исследований.	Л	2	Минеральная плотность костной ткани, современная проблема остеопороза: распространенность, патогенез, диагностика и лечение. Виды денситометрии, биохимические критерии деградации костной ткани. Патологические переломы.	КЛ УО
		П	2	Препараты кальция, бисфосфонаты, тирепаратид (Форстео) – стандарты использования. Доброкачественные и злокачественные опухоли ОДА, современная диагностика. Органосохраняющие операции в костной онкологии.	УО, Т ГД Р
		СР	10	Современные представления о дисплазии тканей ОДА.	Д
		СР	10	Современные направления и методы научных исследований в современной онкологии ОДА.	Д
7.	Врожденные заболевания ОДА. Современные направления и методы научных исследований.	П	2	Распространенность, профилактика и диагностика врожденных заболеваний ОДА. Современные представления о патогенезе и развитии сколиоза. Корсетотерапия или хирургия?	УО, Т ГД
		СР	6	Детский церебральный паралич. Возможности профилактики и лечения.	Р
		СР	6	Кривошея, косоплечье.	Р
Промежуточная аттестация		36			Кандидатский экзамен

Виды занятий: Л – лекции, С – семинары, П – практические занятия, СР – самостоятельная работа.

Формы текущего контроля: УО - устный опрос (собеседование), Т- тестирование, Р - реферат, Д - доклад, КЛ - конспект лекции.

Формы промежуточного контроля: кандидатский экзамен.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используются следующие образовательные технологии:

- ✓ информационно-коммуникативные технологии – доступ к электронным библиотекам, к основным отечественным и международным базам данных, использование аудио-, видеосредств, компьютерных презентаций;
- ✓ технология проектного обучения – предполагает ориентацию на

творческую самостоятельную личность в процессе решения проблемы с презентацией какого-либо материала. Обучающийся имеет возможность проявления креативности, способности подготовки и редактирования текстов с иллюстративной демонстрацией содержания;

- ✓ технология контекстного обучения;
- ✓ технология проблемного обучения – создание проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности по их разрешению;
- ✓ технология обучения в сотрудничестве – межличностное взаимодействие в образовательной среде, основанное на принципах сотрудничества во временных игровых, проблемно-поисковых командах или малых группах, с целью получения качественного образовательного продукта;

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ»

9.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

9.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Травматология и ортопедия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Травматология и ортопедия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов аудиторных практических работ и внеаудиторных самостоятельных работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях деловых игр, различных заданий дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых в учебниках.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Травматология и ортопедия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

9.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Травматология и ортопедия»

№	вид работы	контроль выполнения работы
1.	✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе);	✓ собеседование тестирование ✓ решение ситуационных задач
2.	✓ работа с учебной и научной литературой	✓ собеседование
3.	✓ ознакомление с материалами электронных ресурсов; ✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle	✓ собеседование ✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle
4.	✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	✓ собеседование ✓ тестирование
5.	✓ подготовка докладов на заданные темы	✓ устный доклад
6.	✓ выполнение индивидуальных домашних заданий (реферат)	✓ собеседование ✓ проверка заданий
7	✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах	✓ предоставление сертификатов участников

9.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «Травматология и ортопедия»

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных

в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Карта обеспечения учебно-методической литературой

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания литературы	Кол. Экз.	Число аспирантов одновременно изучающих дисциплину
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА			
1.	Анкин Л.Н. Травматология : Европейские стандарты / Л. Н. Анкин, Н. Л. Анкин. - М :МЕДпресс, 2005. - 496 с. (6 экз.)	6	8
2.	Глухов А.А. Инфекция в хирургии и травматологии : учеб.-метод. пособие / А. А. Глухов, В. Г. Самодай, П. И. Кошелев ; ГОУ ВПО ВГМА им. Н.Н. Бурденко. - Воронеж : ВГМА, 2006. - 160с. - гриф. (50 экз.)	50	
3.	Дерматопластика раневых дефектов : руководство / В. И. Хрупкин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 192с. (2 экз.)	2	
4.	Ключевский В.В. Хирургия повреждений : Руководство для травматологов, хирургов районных больниц, врачей участковых больниц, фельдшеров ФАП и здравпунктов / В. В. Ключевский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 880 с. (1 экз.)	1	
5.	Королев С.Б. Гипсовая техника в амбулаторной практике травматолога : учебно-методическое пособие / С. Б. Королев, Н. Б. Точилина, С. П. Введенский ; НГМА ; Военно-мед. ин-т ФСБ РФ. - Нижний Новгород : НГМА, 2006. - 28 с. (1 экз.)	1	
6.	Мовшович И.А. Оперативная ортопедия: руководство для врачей / И. А. Мовшович. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: МИА, 2006 (1 экз.)	1	
7.	Ортопедия : национальное руководство / под ред.	1	
8.	Ортопедия и травматология [Электронный ресурс]: версия 1.1. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1CD-Rom. (1 экз.)		
9.	Пластическая и эстетическая хирургия: последние достижения / под ред. М. Эйзенманн-Кляйн, К. Нейханн-Лоренц ; пер. с англ. под ред. А.М. Боровикова. - Москва: Практическая медицина,	1	

2011. - 448с. (1 экз.)	6	
10. Скалетта Т. Неотложная травматология : учеб. пособие для системы послевузов. проф. обр. врачей / Т. Скалетта, Д. Шайдер ; пер. с англ. под ред. С.П. Миронова. - 2-е изд. - М. : МИА, 2006. (6 экз.)	4	
11. Травматология: национальное руководство / под ред. Г.П.Котельникова, С.П.Миронова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 808с.+1CD. (4 экз.)	2	
12. Травматология и ортопедия : учебник / под ред. Н.В. Корнилова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 592с. : ил. - гриф. (2 экз.)	2	
13. Фишкин А.В. Справочник по травматологии / А. В. Фишкин. - М.: Экзамен, 2005. – 320 с. (2 экз.)	2	
14. Харклесс Л.Б. Секреты голеностопного сустава и стопы: пер. с англ. / Л. Б. Харклесс, К. Фелдер-Джонсон; под ред. В.М.Лирцмана. - М.: БИНОМ, 2007. - 320 с. (2 экз.)		
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1. Королев С.Б. Словарь-справочник терминов, эпонимов, симптомов и синдромов в травматологии и ортопедии / С. Б. Королев; НГМА. - Нижний Новгород : НГМА, 2007. - 260 с. (1 экз.)	1	8
2. Ахтямов И.Ф. Хирургическое лечение дисплазии тазобедренного сустава / И. Ф. Ахтямов, О. А. Соколовский. - Казань : Центр оперативной печати, 2008. - 371 с. (1 экз.)	1	
3. Лебедев Н.В. Оценка тяжести состояния больных в неотложной хирургии и травматологии / Н. В. Лебедев. – М.: Медицина, 2008. - 144с. (1 экз.)	1	
4. Ортопедия : национальное руководство / под ред. С.П.Миронова, Г.П.Котельникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 832 с.+ компакт диск. (6 экз.)	6	
5. Королев С.Б. Словарь-справочник терминов, эпонимов, симптомов и синдромов в травматологии и ортопедии / С. Б. Королев; НГМА. - Нижний Новгород : НГМА, 2007. - 260 с. (1 экз.)	1	
6. Котельников Г.П. Травматология и ортопедия : учебник с компакт-диском / Г. П. Котельников, С. П. Миронов, В. Ф. Мирошниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 400 с.+ 1 CD-Rom. - гриф. (36 экз.)	36	

Перечень электронных средств обучения

Компьютерный анализ в травматологии

<http://www.comail.ru/~diamorph/traum.htm>

Ортопедия для всех

<http://www.donpac.ru/usr/golub/>

Детская ортопедия XXI века. Новые методы лечения

<http://www.ortho.newmail.ru>

Посттравматическая рефлекторная симпатическая дистрофия

<http://rsd-io.narod.ru>

Тяжелые нарушения функции нижних конечностей в результате ортопедической патологии

<http://www.rusmedserv.com/orthopaedics/disfunc.htm>

Сколиоз

<http://scolios.nafod.ru>

Биопластика

http://www.bioplast.narod.ru/bioplast_ru.html

Эндопротезирование суставов

<http://prosthetics.8m.com>

«Ортопедия, травматология и телемедицина» - форум

<http://orto.i.am>

Учебный портал ВГМУ;

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кафедра травматологии и ортопедии, осуществляющая подготовку аспирантов по специальности 14.01.15 – травматологи и ортопедия располагает учебными комнатами, симуляционным классом, лекционными аудиториями,

оборудованными проекционной аппаратурой для демонстрации презентаций, наборами наглядных пособий и рентгенограмм, компьютерными программами для контроля знаний.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
На базе БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница №1», г. Воронеж, Московский проспект, 151 (договор № 31-22/17 от 01.02.2017г.)		
Лекционный зал на 250 мест		
Учебная комната №1	Набор рентгенограмм Компьютер 17''256mb, 64 mb, 40 GB Столы компьютерные Стул аудиторный Мультимедиа-проектор Негатоскоп Скелет человека	Электронная информационно-образовательная среда (построена на основе системы управления обучением Moodle версии 3.1 (Moodle - свободное программное обеспечение, распространяемое на условиях лицензии GNU GPL (https://docs.moodle.org/dev/License)) ; - СПС (справочно-правовая система) «Консультант Плюс» - доступ из внутренней сети Университета (Контракт от 05.04.2017 г. № ГК-136);
Учебная комната №4	Набор рентгенограмм Компьютер 17''256mb, 64 mb, 40 GB Столы компьютерные Стул аудиторный Негатоскоп Скелет человека Набор костей скелета человека для остеосинтеза	MS Windows Версия 7 pro, Open License № 66198827, бессрочная;
Помещения отделений травматологии, ортопедии и комбустиологии: (процедурные кабинеты, палаты, перевязочные, операционные)	стетоскоп, фонендоскоп, тонометр, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий,	

	<p>электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно- дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональны й универсальный, хирургический инструментарий, микрохирургический инструментарий, нейрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, аппаратура для остеосинтеза, артроскопическое оборудование</p>	

12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА УСПЕВАЕМОСТИ

- **Текущий контроль** практических занятий проводится по итогам освоения каждой темы из раздела учебно-тематического плана в виде устного собеседования, решения тестовых заданий, проекта, решения ситуационных задач. Фонд оценочных средств разрабатывается в форме самостоятельного документа в составе УМКД.
- **Промежуточный контроль** проводится в виде кандидатского экзамена по специальности в устной форме в виде собеседования. Оценочные средства для проведения кандидатского экзамена представлены в ФОС