

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Владимирский филиал ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и
воспитательной работе

Е.С. Богомолова

«24» апреля 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ В ХИРУРГИИ**

Направление подготовки (специальность): **31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО**

Квалификация (степень) выпускника: **ВРАЧ-ЛЕЧЕБНИК**

Факультет: **ЛЕЧЕБНЫЙ**

Кафедра: **УРОЛОГИИ ИМ. Е.В. ШАХОВА**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Трудоемкость дисциплины: **36 АЧ**

Владимир
2023

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО 3++ по специальности 31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО» утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 988.

Разработчики рабочей программы:

Меньков Андрей Викторович, д.м.н., профессор кафедры общей, оперативной хирургии и топографической анатомии им. А.И. Кожевникова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей, оперативной хирургии и топографической анатомии им. А.И. Кожевникова от «25» января 2023 г. Протокол № 5

Заведующий кафедрой общей, оперативной хирургии и топографической анатомии им. А.И. Кожевникова
профессор, д.м.н.



/Базаев А.В.

«25» января 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ



(подпись)

О.М. Московцева

« 26 » января 2023 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины по выбору «актуальные вопросы хирургии»

Цель освоения дисциплины по выбору «актуальные вопросы хирургии»:
участие в формировании следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (определяются образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов (Врач-лечебник (врач-терапевт участковый))

Трудовая функция:

Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах

Трудовые действия	ПК	Профессиональные компетенции (ПК 1-4)
Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	ПК -1	Способен оценить состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах
Распознавание состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме	ПК -2	Способен распознавать состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, распознавать состояния, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме		
Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	ПК -3	Способен оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)
Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)		
Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	ПК -4	Способен применить лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах

Трудовая функция:**Проведение обследования пациента с целью установления диагноза**

Трудовые действия	ПК	Профессиональные компетенции (ПК 5-7)
<p>Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента</p> <p>Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента</p>	ПК-5	Способен собрать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента, провести полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента в т.ч. диагностических исследований с применением современных технических средств и цифровых технологий
<p>Направление пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направление пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направление пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направление пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	ПК-6	Способен направить пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, а также направить пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
---	--	--

Трудовая функция:

Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности

Трудовые действия	ПК	Профессиональные компетенции (ПК 7-9)
Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-8	Способен разработать план лечения заболевания или состояния и назначить лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание и немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи и оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения

Трудовая функция:

Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Трудовые действия	ПК	Профессиональные компетенции (ПК 14-18)
Организация и проведение медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами	ПК-14	Способен организовать и проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами

Трудовая функция:

Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала

Трудовые действия	ПК	Профессиональные компетенции (ПК 19-22)
Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде	ПК-22	Способен вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде в рамках МИС

Задачи освоения дисциплины по выбору «актуальные вопросы хирургии»

В результате освоения дисциплины по выбору «актуальные вопросы хирургии» студенты должны...

Знать:

- правила оформления и ведения медицинской документации (амбулаторная карта, карта стационарного больного);
- методику обследования хирургического больного;
- этиологии, патогенеза и мер профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, их клинической картины, особенностей течения и возможные осложнения;
- методов диагностики и их диагностических возможностей при обследовании хирургического больного (включая рентгенологические, эндоскопические и ультразвуковые методы);
- критериев постановки диагноза различных заболеваний;
- методов профилактики послеоперационных осложнений;
- обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространённых заболеваний;
- интерпретировать результаты основных диагностических проб;
- осуществления рационального выбора лекарственных средств при лечении различных патологических синдромов и неотложных состояний.

Уметь:

- оценить состояние пациента, провести обследование систем и органов для принятия решения об оказании ему медицинской помощи;
- наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза;
- подобрать индивидуальный вид оказания медицинской помощи;
- сформулировать клинический диагноз и разработать план хирургических действий;
- сформулировать показания к избранному методу лечения и оценить безопасность и эффективность этого метода;
- проводить с населением мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний;
- заполнить историю болезни.

Владеть:

- правильного оформления медицинской документации;
- общеклинического обследования;
- интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- постановки предварительного диагноза и владение алгоритмом постановки клинического диагноза.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

2.1 Дисциплина «актуальные вопросы хирургии» относится к Блоку 1; устанавливаемых образовательной организацией элективным дисциплинам по специальности: 31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО» и изучается в 5 семестре.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

Основы ухода за больными хирургического профиля; учебная практика «уход за больными терапевтического и хирургического профиля»; производственной практики «помощник младшего медицинского персонала»; «Сестринское дело в хирургии»; производственная практика «помощник палатной медицинской сестры»; анатомия человека; гистология; нормальная физиология; патологическая физиология; патологическая анатомия; фармакология; топографическая анатомия и оперативная хирургия; микробиология

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; факультетская хирургия; урология; госпитальная хирургия; детская хирургия; поликлиническая хирургия; травматология; ортопедия; онкология

3. Требования к результатам освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций:
Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:				
п/№	Код компет енции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК 1	Способен оценить состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	ИПК 1.1 Знает: этиологию, патогенез и клиническую картину, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику сбора жалоб и анамнеза; методику физического исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния, основные медицинские показатели к проведению исследований и интерпретации результатов у пациентов требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах ИПК 1.2 Умеет: выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	- правила оформления и ведения медицинской документации; - методику обследования хирургического больного; - методов диагностики и их диагностических возможностей при обследовании хирургического больного (включая рентгенологические, эндоскопические и ультразвуковые методы); - критериев постановки диагноза различных заболеваний; -интерпретировать результаты основных диагностических проб; - осуществления рационального выбора лекарственных средств при лечении различных патологических синдромов и неотложных состояний.	- оценить состояние пациента, провести обследование систем и органов для принятия решения об оказании ему медицинской помощи; - наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза; - подобрать индивидуальный вид оказания медицинской помощи; - сформулировать клинический диагноз и разработать план хирургических действий; - проводить с населением мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний; - заполнить историю болезни.	- правильное оформление медицинской документации; - общеклинического обследования; - интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; - постановки предварительного диагноза и владение алгоритмом постановки клинического диагноза.
2.	ПК 2	Способен распознавать состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострений хронических заболеваний без явных	ИПК 2.1 Знает: этиологию, патогенез клиническую картину, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных	- правила оформления и ведения медицинской документации; - методику обследования хирургического больного; - методов диагностики и их диагностических	- оценить состояние пациента, провести обследование систем и органов для принятия решения об оказании ему медицинской помощи; - наметить объём	- правильное оформление медицинской документации; - общеклинического обследования; - интерпретации

	<p>признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, распознавать состояния, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>представителей); методику физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания ИПК 2.2 Умеет: выявлять клинические признаки состояния, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p>	<p>возможностей при обследовании хирургического больного (включая рентгенологические, эндоскопические и ультразвуковые методы); - критериев постановки диагноза различных заболеваний; - методов профилактики послеоперационных осложнений; -обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; -интерпретировать результаты основных диагностических проб; - осуществления рационального выбора лекарственных средств при лечении различных патологических синдромов и неотложных состояний.</p>	<p>дополнительных исследований для уточнения диагноза; - подобрать индивидуальный вид оказания медицинской помощи; - сформулировать клинический диагноз и разработать план хирургических действий; - сформулировать показания к избранному методу лечения и оценить безопасность и эффективность этого метода; - проводить с населением мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний; - заполнить историю болезни.</p>	<p>результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; - постановки предварительного диагноза и владение алгоритмом постановки клинического диагноза.</p>
<p>3.</p> <p>ПК 3</p>	<p>Способен оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно</p>	<p>ИПК 3.1 Знает: правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания ИПК 3.2 Умеет: выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной формах; мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p>	<p>- правила оформления ведения медицинской документации; - методику обследования хирургического больного; - методов диагностики и их диагностических возможностей при обследовании хирургического больного (включая рентгенологические, эндоскопические и ультразвуковые методы); - критериев постановки диагноза различных заболеваний;</p>	<p>- оценить состояние пациента, провести обследование систем и органов для принятия решения об оказании ему медицинской помощи; - наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; - подобрать индивидуальный вид оказания медицинской помощи; - сформулировать клинический диагноз и</p>	<p>- правильного оформления медицинской документации; - общеклинического обследования; - интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; - постановки предварительного диагноза и владение алгоритмом постановки клинического диагноза.</p>

	<p>важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)</p>	<p>- методов профилактики послеоперационных осложнений; -обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; -интерпретировать результаты основных диагностических проб; - осуществления рационального выбора лекарственных средств при лечении различных патологических синдромов и неотложных состояний.</p>	<p>разработать план хирургических действий; - сформулировать показания к избранному методу лечения и оценить безопасность и эффективность этого метода; - заполнить историю болезни.</p>	<p>- правильно оформления медицинской документации; - общеклинического обследования; - интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; - постановки предварительного диагноза и владение алгоритмом постановки клинического диагноза.</p>
<p>4.</p>	<p>Способен применить лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>	<p>ИПК 4.1 Знает: современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий при заболеваниях и состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах; медицинские показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов, медицинских изделий; осложнения, вызванные их применением; ИПК 4.2 Умеет: назначать лекарственные препараты, медицинские изделия с учетом</p>	<p>- оценить состояние пациента, провести обследование систем и органов для принятия решения об оказании ему медицинской помощи; - подобрать индивидуальный вид оказания медицинской помощи; - сформулировать клинический диагноз и разработать план хирургических действий; - сформулировать показания к избранному методу лечения и оценить безопасность и эффективность этого метода; - заполнить историю болезни.</p>	<p>- методов профилактики послеоперационных осложнений; -обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; -интерпретировать результаты основных диагностических проб; - осуществления рационального выбора лекарственных средств при лечении различных патологических синдромов и неотложных состояний.</p>
<p>ПК 4</p>				

			<p>диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>			
5.	<p>Способен собрать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента, провести полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных исследований пациента в т.ч. диагностических исследований с применением современных технических средств и цифровых технологий</p>	<p>ИПК 5.1 Знает: методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; методику полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов в т.ч. диагностических исследований с применением современных</p>	<p>- правила оформления и ведения медицинской документации; - методику обследования хирургического больного; их методов диагностики и их диагностических возможностей при обследовании хирургического больного (включая рентгенологические, эндоскопические и ультразвуковые методы); - критериев постановки диагноза различных заболеваний; - интерпретировать результаты основных диагностических проб.</p>	<p>- оценить состояние пациента, провести обследование систем и органов для принятия решения об оказании ему медицинской помощи; - наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза; - подобрать индивидуальный вид оказания медицинской помощи; - сформулировать клинический диагноз и разработать план хирургических действий; - заполнить историю болезни.</p>		<p>- правильного оформления медицинской документации; - общеклинического обследования; - интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; - постановки предварительного диагноза и владение алгоритмом постановки клинического диагноза.</p>

		<p>технических средств и цифровых технологий</p> <p>ИПК 5.2 Умеет: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий в т.ч. диагностических исследований с применением современных технических средств и цифровых технологий</p>			
6.	<p>Способен направить пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов</p>	<p>ИПК 6.1 Знает: общие вопросы организации медицинской помощи населению методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи</p> <p>ИПК 6.2 Умеет: обновлять необходимость и объем лабораторного обследования пациента; обновлять необходимость и объем инструментального обследования</p>	<p>- правила оформления и ведения медицинской документации;</p> <p>- методику обследования хирургического больного;</p> <p>- методов диагностики и их диагностических возможностей при обследовании хирургического больного;</p> <p>- критериев постановки диагноза различных заболеваний;</p> <p>- интерпретировать результаты основных диагностических проб;</p> <p>- осуществлять рационального выбора лекарственных средств при лечении различных патологических синдромов и неотложных состояний.</p>	<p>- оценить состояние пациента, провести обследование систем и органов для принятия решения об оказании ему медицинской помощи;</p> <p>- наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза;</p> <p>- подобрать индивидуальный вид оказания медицинской помощи;</p> <p>- сформулировать клинический диагноз и разработать план хирургических действий;</p> <p>- проводить с населением мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся</p>	<p>- правильного оформления медицинской документации;</p> <p>- общеклинического обследования;</p> <p>- интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</p> <p>- постановки предварительного диагноза и владение алгоритмом постановки клинического диагноза.</p>

	<p>медицинской помощи, а также направить пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>пациента; обновлявать необходимость направления пациента на консультацию к врачам-специалистам; определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</p>		хирургических заболеваний.	
7.	<p>Способен разработать план лечения заболевания или состояния и назначить лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание и немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания</p> <p style="text-align: center;">ПК-8</p>	<p>ИПК-8.1 Знает: современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; медицинские показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов, медицинских изделий;</p>	<p>- методов диагностики и их диагностических возможностей при обследовании хирургического больного (включая рентгенологические, эндоскопические и ультразвуковые методы); - критериев постановки диагноза различных заболеваний; -обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; -интерпретировать результаты основных диагностических проб;</p>	<p>- подобрать индивидуальный вид оказания медицинской помощи; - сформулировать клинический диагноз и разработать план хирургических действий; - сформулировать показания к избранному методу лечения и оценить безопасность и эффективность этого метода.</p>	<p>- правильного оформления медицинской документации; - общеклинического обследования; - интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; - постановки предварительного диагноза и владение алгоритмом постановки клинического диагноза.</p>

	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи и оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения</p>	<p>осложнения, вызванные их применением; современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением</p> <p>ИПК 8.2. Умеет: составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p>	<p>- осуществления рационального выбора лекарственных средств при лечении различных патологических синдромов и неотложных состояний.</p>	
--	---	---	--	--

		<p>помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий</p>	<p>правила оформления и ведения медицинской документации;</p> <p>- методику обследования хирургического больного;</p> <p>- этиологии, патогенеза и мер профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, их клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений;</p> <p>- методов диагностики и их диагностических возможностей при обследовании хирургического больного;</p> <p>- критериев постановки диагноза различных заболеваний;</p> <p>- интерпретировать результаты основных диагностических проб.</p>	<p>- оценить состояние пациента, провести обследование систем и органов для принятия решения об оказании ему медицинской помощи;</p> <p>- наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза;</p> <p>- подобрать индивидуальный вид оказания медицинской помощи;</p> <p>- проводить с населением мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний.</p>	<p>- правильная оформления медицинской документации;</p> <p>- общеклинического обследования;</p> <p>- интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</p> <p>- постановки предварительного диагноза и владение алгоритмом постановки клинического диагноза.</p>
8.	<p>Способен организовать и проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами</p> <p>ПК-14</p>	<p>ИПК 14.1 Знает: Мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; особенности медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста</p> <p>ИПК 14.2 Умеет :</p> <p>контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>	<p>- правила оформления и ведения медицинской документации;</p> <p>- методику обследования хирургического больного;</p> <p>- этиологии, патогенеза и мер профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, их клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений;</p> <p>- методов диагностики и их диагностических возможностей при обследовании хирургического больного;</p> <p>- критериев постановки диагноза различных заболеваний;</p> <p>- интерпретировать результаты основных диагностических проб.</p>	<p>- оценить состояние пациента, провести обследование систем и органов для принятия решения об оказании ему медицинской помощи;</p> <p>- наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза;</p> <p>- подобрать индивидуальный вид оказания медицинской помощи;</p> <p>- проводить с населением мероприятия по профилактике наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний.</p>	<p>- правильная оформления медицинской документации;</p> <p>- общеклинического обследования;</p> <p>- интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</p> <p>- постановки предварительного диагноза и владение алгоритмом постановки клинического диагноза.</p>

9.	Способен вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде в рамках МИС	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ИПК 22.1 Знает: правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника ИПК 22.2 Умеет: заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; работать с персональными в рамках МИС, данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	- правила оформления и ведения медицинской документации;	- заполнить историю болезни.	- правильного оформления медицинской документации;
ПК-22						

**виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе*

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК6, ПК 8, ПК14, ПК 22	Кишечные свищи	Классификация кишечных свищей. Патофизиологические процессы, происходящие в организме при формировании свищей. Основные принципы консервативного и оперативного лечения кишечных свищей.
2.	ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК6, ПК 8, ПК14, ПК 22	Опухоли ободочной и прямой кишки	Классификация опухолей ободочной и прямой кишки. Клиника и современные методы диагностики. Показания и основные виды оперативных вмешательств.
3.	ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК6, ПК 8, ПК14, ПК 22	Диагностика и хирургическое лечение заболеваний щитовидной и околощитовидной желез	История хирургии щитовидной железы. Классификация заболеваний щитовидной железы. Современные методы диагностики тиреоидной патологии. Абсолютные и относительные показания к хирургическому лечению. Выбор объёма и метода оперативных вмешательств по поводу различных заболеваний щитовидной железы. История изучения патологии околощитовидных желёз. Понятие о первичном гиперпаратиреозе, как одной из причин нарушений кальциевого обмена. Клиника, диагностика. Показания к оперативному лечению. Наблюдение за больными после операции.
4.	ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК6, ПК 8, ПК14, ПК 22	Параректальные свищи	Понятие о параректальных свищах. Этиопатогенез развития этого заболевания. Современные методы диагностики.
5.	ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК6, ПК 8, ПК14, ПК 22	Механическая желтуха	Принципы хирургического лечения. Профилактика образования свищей. Понятие о синдроме механической желтухи. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Современные принципы инструментальной диагностики механической желтухи. Виды оперативных вмешательств. Возможности минимальноинвазивных методов хирургического лечения.
6.	ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК6, ПК 8, ПК14, ПК 22	Заболевания периферических артерий и вен.	Заболевания периферических артерий. Классификация. Этиология и патогенез. Клиника, диагностика. Значение рентгеноконтрастных меодов диагностики. Принципы хирургического лечения. Возможные осложнения. Заболевания периферических вен. Классификация. Этиология и патогенез. Клиника, диагностика. Значение рентгеноконтрастных меодов диагностики. Принципы хирургического лечения. Возможные осложнения. Демонстрация больных.

5. Распределение трудоёмкости дисциплины и виды учебной работы по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		Трудоёмкость по семестрам (АЧ)
	Объём в зачетных единиц (ЗЕ)	Объём в академических часах (АЧ)	№ 5
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	0,65	24	24
Лекции (Л)	-	4	4
Практические занятия (ПЗ),	-	20	20
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	0,35	12	12
Подготовка к занятиям (ПЗ)	-	8	8
НИРС		4	4
Промежуточная аттестация	-	-	-
зачёт	-	-	зачёт
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	1	36	36

(*) – форма отчетности определяется конкретным вузом.

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины, виды учебной работы:

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства
			Л	ПЗ	СРС НИРС	всего	
1.	6 семестр	Кишечные свищи	1	2	2	5	собеседование
2.		Опухоли ободочной и прямой кишки	1	4	2	7	собеседование
3.		Диагностика и хирургическое лечение заболеваний щитовидной и околощитовидной желез	1	4	2	7	собеседование
4.		Параректальные свищи	1	2	2	5	собеседование
5.		Механическая желтуха		4	2	6	собеседование
6.		Заболевания периферических артерий и вен.		4	2	6	собеседование
		ИТОГО	4	20	12	36	

6.2 Распределение тем лекций по семестрам

№ п/п	Наименование темы	Краткое содержание темы	Лектор	Объем в часах
1.	Кишечные свищи	Классификация кишечных свищей. Патофизиологические процессы, происходящие в организме при формировании свищей. Основные принципы консервативного и оперативного лечения кишечных свищей.	Проф. Базаев А.В.	1
2.	Опухоли ободочной и прямой кишки	Классификация опухолей ободочной и прямой кишки. Клиника и современные методы диагностики. Показания и основные виды оперативных вмешательств.	Проф. Абелевич А.И.	1
3.	Диагностика и хирургическое лечение заболеваний щитовидной и околощитовидной желез	История хирургии щитовидной железы. Классификация заболеваний щитовидной железы. Современные методы диагностики тиреоидной патологии. Абсолютные и относительные показания к хирургическому лечению. Выбор объема и метода оперативных вмешательств по поводу различных заболеваний щитовидной железы. История изучения патологии околощитовидных желез. Понятие о первичном гиперпаратиреозе, как одной из причин нарушений кальциевого обмена. Клиника, диагностика. Показания к оперативному лечению. Наблюдение за больными после операции.	Проф. Меньков А.В.	1
4.	Параректальные свищи	Понятие о параректальных свищах. Этиопатогенез развития этого заболевания. Современные методы диагностики. Принципы хирургического лечения. Профилактика образования свищей.	доц. Кокобелян А.Р.	1
5.	Механическая желтуха	Понятие о синдроме механической желтухи. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Современные принципы инструментальной диагностики механической желтухи. Виды оперативных вмешательств. Возможности минимальноинвазивных методов хирургического лечения.	доц. Малов А.А.	
6.	Заболевания периферических артерий и вен.	Заболевания периферических артерий. Классификация. Этиология и патогенез. Клиника, диагностика. Значение рентгеноконтрастных методов диагностики. Принципы хирургического лечения. Возможные осложнения. Заболевания периферических вен. Классификация. Этиология и патогенез. Клиника, диагностика. Значение рентгеноконтрастных методов диагностики. Принципы хирургического лечения. Возможные осложнения. Демонстрация больных.	доц. Заблоцкий В.Ю.	
Всего: 7 лекции				4 АЧ

6.3. Распределение лабораторных практикумов по семестрам: лабораторный практикум не предусмотрены ФГОСом.

6.4 Распределение тем практических занятий по семестрам:

6.5 Распределение тем клинических практических занятий по семестрам:

№ п/п	Темы практических занятий	Ответственный преподаватель	Кол-во часов
1.	Кишечные свищи	Проф. Базаев А.В.	2
2.	Опухоли ободочной и прямой кишки	Проф. Абелевич А.И.	4
3.	Диагностика и хирургическое лечение заболеваний щитовидной и околощитовидной желез	Проф. Меньков А.В.	4
4.	Параректальные свищи	доц. Кокобелян А.Р.	2
5.	Механическая желтуха	доц. Малов А.А.	4
6.	Заболевания периферических артерий и вен.	доц. Заблоцкий В.Ю.	4
Всего:			20 АЧ

6.6. Распределение тем семинаров по семестрам: семинары не предусмотрены ФГОСом.

6.7. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам:

№ п/п	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ
		5 семестр
1.	Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме	4
2.	Курация больных с изучаемой хирургической патологией до операции (составление плана обследования и самостоятельная интерпретация результатов исследований);	4
3..	Работа в чистой перевязочной выполнение самостоятельных перевязок больных;	4
Всего:		12 АЧ

6.8. Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) – 4 АЧ

№ п/п	Наименование тем научно-исследовательской работы студента	5 семестр
1.	Доброкачественные заболевания щитовидной железы	
2.	Кишечные свищи	
3.	Трофические язвы венозного происхождения	
4.	Параректальные свищи	
5.	Механическая желтуха	

7. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины

7.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	6 семестр	Текущий контроль	Кишечные свищи	Опрос; тестовый контроль	15	Компьютерное тестирование (вариант формируется методом случайной выборки)
2.		Текущий контроль	Опухоли ободочной и прямой кишки	Опрос; тестовый контроль	15	Компьютерное тестирование
3.		Текущий контроль	Диагностика и хирургическое лечение заболеваний щитовидной и околощитовидной желез	Опрос; тестовый контроль	15	Компьютерное тестирование
4.		Текущий контроль	Параректальные свищи	Опрос; тестовый контроль	15	Компьютерное тестирование
5.		Текущий контроль	Механическая желтуха	Опрос; тестовый контроль	15	Компьютерное тестирование
6.		Текущий контроль	Заболевания периферических артерий и вен.	Опрос; тестовый контроль	15	Компьютерное тестирование
7.		Промежуточный контроль	Зачёт	Опрос; тестовый контроль	15	Компьютерное тестирование (вариант формируется методом случайной выборки)

7.2 Текущий контроль. Виды оценочных средств:

- Опрос
- Тестовый контроль

Тестовый контроль проводится на практических занятиях в соответствии с учебными планами письменно для оценки усвоения студентами пройденного материала. Также тестовые вопросы имеются на портале дистанционного образования для проведения удалённого зачётного тестирования студентов. Предлагаемые тестовые вопросы содержат правильные и неправильные ответы

Шкала оценки:

«5» (отлично)

«4» (хорошо)

«3» (удовлетворительно)

«2» (неудовлетворительно)

Критерии оценки: Оценка выставляется по следующим критериям:

«5» (отлично) – 77 % и более правильных ответов

«4» (хорошо) – 57 - 66 % правильных ответов

«3» (удовлетворительно) – не менее 40% правильных ответов

«2» (неудовлетворительно) – менее 40% правильных ответов

Методика проведения оценки

Задание выполняется на бланке ответа (или СДО) и сдаётся для проверки преподавателю. Время выполнения задания 30 мин.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:

п/№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
7.	Петров С.В. Общая хирургия : учебник / С.В. Петров. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	-	99
8.	Гостищев В.К. Общая хирургия : учебник / В.К. Гостищев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	-	87
3.	Хирургические болезни : учебник / под ред. М. И. Кузина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	-	51

8.2. Перечень дополнительной литературы:

п/№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Хирургическая эндокринология: руководство / Под ред. А. П. Калинина, Н.А. Майстренко, П.С. Ветшева. – СПб: Питер, 2004. – 960 с.	1	3
2.	Клиническая хирургия. Национальное руководство под редакцией В.С.Савельева и А.И.Кириенко. Том I. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008 .	1	5

8.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов:

п/№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Абелевич А.И., Ванцинова Е.В. Рак прямой кишки: учебное пособие / под ред. д.м.н. В. А. Овчинникова. – Н. Новгород: Издательство НГМА, 2011. – 37 с.	28	3
2.	Меньков А.В., Никитенко А. И. Хирургическое лечение доброкачественных заболеваний щитовидной железы: практическое пособие / под ред. д.м.н. В. А. Овчинникова. – Н. Новгород: Издательство НГМА, 2010. – 44 с.	54	5
3.	Овчинников В.А., Меньков А.В. Хирургия пептических язв оперированного желудка. Н.Новгород: Издательство НижГМА, 2002. – 113 с.	31	3
4.	Соединение тканей в хирургии/ Под редакцией В. А. Овчинникова, А.И. Абелевича. Н.Н., Изд.НижГМА 2005. - 152 с.	3	3

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)*

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава академии: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://95.79.46.206/login.php	Не ограничено

8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Электронная база данных «Консультант студента»	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования. Издания, структурированы по специальностям и дисциплинам в соответствии с действующими ФГОС ВПО.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/	Общая подписка ПИМУ
Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по логину и паролю, с компьютеров академии. Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.books-up.ru/	Общая подписка ПИМУ
«Библиопоиск»	Интегрированный поисковый сервис «единого окна» для электронных каталогов, ЭБС и полнотекстовых баз данных. Результаты единого поиска в демоверсии включают документы из отечественных и зарубежных электронных библиотек и баз данных, доступных университету в рамках подписки, а также из баз данных открытого доступа.	Для ПИМУ открыт доступ к демоверсии поисковой системы «Библиопоиск»: http://bibliosearch.ru/pimu .	Общая подписка ПИМУ
Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики и по вопросам высшей школы	- с компьютеров академии на платформе электронной библиотеки eLIBRARY.RU -журналы изд-ва «Медиасфера» -с компьютеров библиотеки или предоставляются библиотекой по заявке пользователя [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elibrary.ru/	

Международная наукометрическая база данных «Web of Science Core Collection»	Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам; учитывает взаимное цитирование публикаций, разрабатываемых и предоставляемых компанией «Thomson Reuters»; обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией.	С компьютеров ПИМУ доступ свободный [Электронный ресурс] – Доступ к ресурсу по адресу: http://apps.webofknowledge.com	С компьютеров ПИМУ доступ свободный
---	---	--	-------------------------------------

8.4.3 Ресурсы открытого доступа

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://нэб.рф/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elibrary.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rsl.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации	Национальные клинические рекомендации [Электронный ресурс] – Режим доступа: cr.rosminzdrav.ru - Клинические рекомендации	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.