

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.49 Факультетская хирургия**

**Обязательная часть**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

квалификация: врач-лечебник

Форма обучения: очная

**Срок обучения:** 6 лет

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института (протокол № 1 от 16.01.2024) и утверждена приказом ректора № 2 от 19.01.2024 года.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 988.

2) Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н

3) Общая характеристика образовательной программы.

4) Учебный план образовательной программы.

5) Устав и локальные акты Института.

## **1. Общие положения**

### **1.1. Цель и задачи освоения дисциплины**

**1.1.1. Целью освоения учебной дисциплины Факультетская хирургия является:**

- подготовка специалиста, способного успешно решать профессиональные задачи сохранения и улучшения здоровья населения на основе сформированных способностей;
- способность грамотно и осознанно выполнять функцию врача в части профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности при профилактике, диагностике и лечении наиболее типичных хирургических и урологических заболеваний.

### **1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:**

- диагностика заболеваний и патологических состояний у пациентов хирургического и урологического профиля;
- диагностика неотложных состояний в хирургии и урологии;
- оказание первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний у пациентов хирургического и урологического профиля, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;
- участие в оказании экстренной медицинской помощи у пациентов с хирургическими и урологическими заболеваниями при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

### **1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Факультетская хирургия изучается в 7 и 8 семестрах и относится к базовой части Блока Б1. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: анатомия, биологическая химия, биология, биоэтика, гигиена, гистология, эмбриология, цитология, история медицины, латинский язык, микробиология, вирусология, имmunология, нормальная физиология, психология и педагогика, пропедевтика внутренних болезней, сестринское дело, топографическая анатомия и оперативная хирургия, физика, математика, химия.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: анестезиология, реанимация, интенсивная терапия, госпитальная хирургия, дерматовенерология, инфекционные болезни, клиническая иммунология, медицинская реабилитация, общественное здоровье и

здравоохранение, экономика здравоохранения, основы доказательной медицины, урология, фтизиатрия.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:**

| <b>Код и наименование компетенции выпускника</b>                            | <b>Наименование индикатора достижения компетенции</b>  | <b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), практике</b>   |
|---|--|---|
| <b>Профессиональные компетенции</b>   |  |   |
| ПК-2<br>Способен к участию в оказании медицинской помощи в экстренной форме | ИПК-2.9<br>Умеет оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;</li><li>- основные принципы управления и организации медицинской помощи населению; основы ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;</li><li>- показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические);</li><li>- гигиенические аспекты питания, гигиену медицинских организаций, гигиенические проблемы медико-санитарной помощи работающему населению;</li><li>- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;</li><li>- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;</li><li>- методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического профиля, современные методы клинического,</li></ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных, основы организации медицинского обеспечения занимающихся физической культурой;</li> <li>- критерии диагноза различных заболеваний;</li> <li>- методы лечения и показания к их применению;</li> <li>- клинические проявления основных хирургических синдромов у взрослых и подростков;</li> <li>- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов хирургического профиля.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно- противоэпидемической помощи населению с учетом его социально- профессиональной и возрастно-половой структуры;</li> <li>- выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;</li> <li>- определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.);</li> <li>- оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;</li> <li>- провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной,</li> </ul> |
|--|---|

|  |  |
|--|--|
|  | <p>репродуктивной, костно-мышечной и суставов, глаза, уха, горла, носа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов;</li> <li>- поставить предварительный диагноз - синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;</li> <li>- наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;</li> <li>- определить по рентгенограмме свободного газа в брюшной полости;</li> <li>- подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;</li> <li>- сформулировать клинический диагноз;</li> <li>- разработать план медикаментозной терапии, определить хирургическую тактику с учетом протекания болезни и ее лечения;</li> <li>- сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;</li> <li>- применять различные способы введения лекарственных препаратов;</li> <li>- наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;</li> <li>- оказывать первую помощь при неотложных состояниях;</li> <li>- обследовать пациентов при травматических повреждениях, с гнойно-септическими состояниями, выявлять жизнеопасные нарушения при</li> </ul> |
|--|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>кровотечениях, наложить транспортные шины, бинтовые и косыночные повязки, ввести медикаменты через дренажи и микроирригаторы, оценить пригодность крови и ее препаратов к трансфузии, проводить контроль за показателями гемодинамики и дыхания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перед операцией и хирургическими манипуляциями обработать руки, операционное поле, одеть стерильную хирургическую маску, одеть или сменить стерильные перчатки, стерильный халат самостоятельно и с помощью операционной сестры;</li> <li>- заполнять историю болезни, выписать рецепт;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильным ведением медицинской документации;</li> <li>- методами общеклинического обследования;</li> <li>- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</li> <li>- алгоритмом развернутого клинического диагноза;</li> <li>- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;</li> <li>- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизнисостояниях.</li> </ul> |
|--|--|---|

## **2.Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость**

| <b>Объём дисциплины</b>   | <b>Всего часов</b> | <b>7 семестр часов</b> | <b>8 семестр часов</b> |
|---|--------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Общая трудоемкость дисциплины, часов</b>   | <b>216</b>         | <b>72</b>              | <b>144</b>             |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):</b> | <b>128</b>         | <b>66</b>              | <b>62</b>              |
| Лекционные занятия (всего) (ЛЗ)   | 36                 | 18                     | 18                     |
| Занятия семинарского типа (всего) (СТ)  | 92                 | 48                     | 44                     |
| <b>Самостоятельная работа (всего) (СРС)</b>   | <b>52</b>          | <b>6</b>               | <b>46</b>              |
| <b>Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен)</b>  | <b>36</b>          |                        | <b>36</b>              |

### **3. Содержание дисциплины (модуля)**

#### **3.1. Содержание разделов (модулей), тем дисциплины (модуля)**

| <b>№<br/>п/<br/>п</b>   | <b>Шифр<br/>компетен-<br/>ций</b> | <b>Наименование раздела (модуля), темы дисциплины (модуля)</b>   | <b>Содержание раздела и темы в дидактических единицах</b>  |
|---|-----------------------------------|--|--|
| 1   | 2                                 | 3  | 4  |
| <b>Раздел 1. Организация хирургической помощи</b>                             |                                   |  |  |
| 1.  | ПК-2.                             | Структура и организация работы хирургического стационара. Санитарно-эпидемиологический режим в хирургии.                           | Хирургический стационар: структура, коекный фонд. Показатели эффективности работы хирургического стационара. Специализированные центры в Екатеринбурге и Свердловской области. Организация потоков больных. Асептика и антисептика в хирургии.   |
| 2.  | ПК-2.                             | Организация работы в операционной . Асептика и антисептика.  | Операционный блок хирургического стационара: структура, порядок работы. Организация потоков больных. Правила асептики и антисептики в операционной.  |
| <b>Раздел 2. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия)</b> |                                   |  |  |
| 3.  | ПК-2.                             | Методика обследования больного с патологией органов брюшной полости. Инструментальные методы обследования хирургического больного. | Методы исследования хирургических больных. Принципы лечения хирургических больных. Особенности течения послеоперационного периода в разных возрастных периодах. Вопросы врачебной этики и деонтологии в хирургическом стационаре.  |
| 4   | ПК-2.                             | Острый аппендицит.   | Классификация. Патологоанатомические формы. Этиология, патогенез. Клиника и диагностика. Особенности клиники в зависимости от варианта положения червеобразного отростка. Острый аппендицит у детей, беременных и стариков. Лечение, показания и противопоказания к аппендэктомии, выбор метода обезболивания и оперативного доступа. Подготовка больных к операции, ведение послеоперационного периода. |

|    |       |   |  |
|----|-------|---|--|
| 5. | ПК-2. | Осложнения острого аппендицита.             | Осложнения острого аппендицита; аппендикулярный инфильтрат, периаппендикулярный абсцесс, межкишечный, поддиафрагмальный и тазовый абсцесс. Клиника различных осложнений; их диагностика и лечение. Перитонит как осложнение острого аппендицита.   |
| 6. | ПК-2. | Острый холецистит и желчнокаменная болезнь. | Желчнокаменная болезнь. Этиология и патогенез камнеобразования. Клиника, диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение, показания к операции. Методы операций. Значение интраоперационных методов исследования для выбора метода операции. Холецистэктомия лапароскопическая; из мини- доступа. Острый холецистит. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика (УЗИ, лапароскопия). Дифференциальный диагноз. Лечение: консервативное, оперативное. Показания к экстренным операциям. Методы операций (холецистэктомия, холецистостомия). Выбор метода операции. Малоинвазивные операции.  |
| 7. | ПК-2. | Осложнения острого холецистита и ЖКБ.       | Осложнения острого холецистита: перивезикальный инфильтрат, перивезикальный абсцесс, перфорация желчного пузыря, подпеченочный абсцесс, перитонит. Осложнения желчнокаменной болезни: холедохолитиаз. Рубцовый стеноз большого дуоденального сосочка. Причины развития этих осложнений. Клиника. Дооперационная и интраоперационная диагностика. Лечение. Показания к операции холедохотомии и методы завершения ее (глухой шов, наружное дренирование, супрадуоденальная холедоходуоденостомия, трансдуоденальная папиллосфинктеротомия). Эндоскопическая папиллотомия. Механическая желтуха как осложнение желчнокаменной болезни, причины развития. Клиника. Диагностика (УЗИ, ЭРХПГ, чрескожная гепатохолангиография). Медикаментозная терапия при механической желтухе, методы детоксикации. Эндоскопический метод лечения больных с механической желтухой. Показания и выбор хирургических операций. |
| 8. | ПК-2. | Острый панкреатит.                          | Определение понятия. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика: УЗИ, лапароскопия, КТ, ангиография, чрескожные пункции, ферментная диагностика. Консервативное лечение. Показания к хирургическому лечению и виды операций. Инфекционные осложнения острого панкреатита, диагностика и лечение.   |
| 9. | ПК-2. | Панкреонекроз.                              | Определение понятия. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика: УЗИ, лапароскопия, КТ, ангиография, чрескожные пункции, ферментная диагностика. Консервативное лечение. Показания к хирургическому лечению и виды операций.   |

|     |       |  |   |
|-----|-------|--|---|
| 10. | ПК-2. | Осложнения язвенной болезни.             | Клиника и диагностика. Показания к хирургическому лечению хронической язвы двенадцатиперстной кишки и желудка. Виды операций: резекция желудка, дренирующие операции и ваготомия. Методы резекции желудка. Кровоточащая язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Патогенез нарушений основных звеньев гомеостаза. Клиника и диагностика желудочно-кишечных кровотечений. Классификация по степени тяжести кровопотери. Дифференциальная диагностика. Консервативное и оперативное лечение кровоточащих язв. Эндоскопические методы остановки кровотечения. Перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Классификация прободений. Клиника прикрытых и атипичных перфораций. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечебная тактика при различных видах прободных язв. Виды операций. Пилородуodenальный стеноз. Патогенез. Клиника и диагностика. Стадии заболевания, характер нарушений основных звеньев гомеостаза. Показания к операции и виды оперативных вмешательств. Особенности подготовки больных к операции с декомпенсированным пилородуodenальным стенозом. |
| 11. | ПК-2. | Хирургия язвенной болезни желудка и ДПК. | Паллиативные и радикальные хирургические пособия при язвенной болезни. Ушивание язвы и тампонада перфоративного отверстия большим сальником. Резекция желудка по Бильрот-I, Бильрот-II. Пилоросохраняющая резекция желудка. Стволовая ваготомия. Селективная ваготомия. Селективная проксимальная ваготомия.  |
| 12. | ПК-2. | Острая кишечная непроходимость.          | Определение понятия. Классификация (по происхождению, патогенезу. Анатомической локализации, клиническому течению). Методы исследования больных. Механическая кишечная непроходимость. Обтурационная, странгуляционная, смешанная. Классификация механической кишечной непроходимости. Обтурационная кишечная непроходимость. Определение понятия, причины, патогенез. Особенности нарушений водно-электролитного и кислотно-основного состояния. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Предоперационная подготовка и особенности оперативного лечения. Странгуляционная кишечная непроходимость. Определение понятия. Классификация по этиологическим причинам. Особенности патогенеза. Клиника различных видов странгуляционной непроходимости кишечника. Диагностика, дифференциальный диагноз. Виды операций. Показания к резекции кишечника. Инвагинация. Определение понятия. Виды инвагинации. Причины. Патогенез. Инвагинация как совокупность обтурационной и странгуляционной кишечной непроходимости. Клиника,   |

|                                    |       |                     |  |
|------------------------------------|-------|---------------------|--|
|                                    |       |                     | диагностика. Виды операций. Предоперационная подготовка и ведение послеоперационного периода у больных с острой кишечной непроходимостью.  |
| 13.                                | ПК-2. | Грыжи живота.       | Определение понятия. Элементы грыжи живота. Классификация грыж. Этиология и патогенез. Общая симптоматика грыж. Диагностика. Принципы хирургического лечения. Основные этапы операции грыжесечения. Противопоказания к операции. Осложнения грыж: воспаление, невправимость, копростаз, ущемление. Определение понятия. Клиника, диагностика, лечение. Грыжи белой линии живота. Бедренные грыжи. Пупочные грыжи. Паходовые грыжи. Прямая и косая паходовые грыжи (анатомические и клинические различия). Врожденная и скользящая паходовые грыжи. (Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы операций. Пластика синтетической сеткой). Послеоперационные грыжи. Причины развития. Клиника, диагностика. Методы операций. Причины рецидива послеоперационных грыж. Хирургическое лечение. |
| 14.                                | ПК-2. | Перитонит.          | Определение понятия. Классификация перитонитов (по клиническому течению, локализации, характеру выпота, по характеру возбудителя, по стадии). Острый гнойный перитонит. Источники развития острого гноиного перитонита. Патогенез. Значение нарушения всасывания из брюшной полости, пареза кишечника, эндотоксемии, нарушения гидроионного равновесия и микроциркуляции в развитии клинической картины перитонита. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Современные принципы комплексного лечения. Особенности оперативного вмешательства. Показания к дренированию и тампонаде брюшной полости, лапаростомии, проведению программных санаций. Роль антибиотиков в комплексном лечении перитонита.   |
| Раздел 3. Хирургическая ангиология |       |                     |  |
| 15.                                | ПК-2. | Варикозная болезнь. | Этиология, патогенез (роль конституционных особенностей, соединительной ткани, мышечно-венозной помпы, артериовенозных шунтов и др.), патологическая анатомия. Клиника заболевания в зависимости от стадии заболевания. Диагностика. Методы определения проходимости глубоких вен, оценки состояния клапанного аппарата поверхностных и коммуникантных вен (функциональные пробы, контрастная флегография, ультразвуковое ангиосканирование, флегосцинтиграфия). Лечение: оперативное, склерозирующая терапия. Показания и противопоказания к операции. Виды операций и методы перевязки коммуникантных вен. Эндоваскулярная диссекция коммуникантных вен. Ведение послеоперационного периода. Причины рецидивов варикозной болезни.   |

|  |       |  |   |
|--|-------|--|---|
| 16.  | ПК-2. | Тромбозы вен.                                | Классификация локализации (тромбоз глубоких вен голени, бедренной вены, подвздошно-бедренного сегмента с переходом и без перехода в нижнюю полую вену). Этиология и патогенез венозных тромбозов. Клиника острых венозных тромбозов в зависимости от локализации и распространенности тромбоза. Диагностика: ультразвуковое ангиосканирование, контрастная флегография. Лечение консервативное: применение антикоагулянтов, неспецифических противовоспалительных средств, дезагрегантов. Лечение оперативное, показания и противопоказания. Методы операций: тромбэктомия, перевязка вены, пликация нижней полой вены, имплантация кава-фильтра. Профилактика флегботромбозов. |
| Раздел 4. Колопротология                                       |       |  |   |
| 17.  | ПК-2. | Неопухолевые заболевания толстого кишечника. | Хронический неспецифический язвенный колит. Этиология. Клиника, диагностика. Методы консервативного и оперативного лечения. Осложнения, их диагностика и лечение. Болезнь Крона. Дивертикулы толстой кишки. Клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению, виды операций.  |
| 18.  | ПК-2. | Диагностика заболеваний толстого кишечника.  | Методика обследования больных с заболеваниями толстой кишки. Обзорная рентгенограмма органов брюшной полости. МСКТ органов брюшной полости. Фиброколоноскопия. Ректороманоскопия. Аноскопия.  |
| Раздел 5: Синдром системного воспалительного ответа в хирургии |       |  |   |
| 19.  | ПК-2. | Раны и раневая инфекция.                     | Современные принципы лечения раневой инфекции. Основные клинические проявления. Проблемные возбудители. Нозокомиальная хирургическая инфекция. Активное хирургическое лечение инфицированных ран. Особенности течения раневого процесса. Лечение ран различной этиологии.   |

#### 4. Тематический план дисциплины

**4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем (ЛЗ – занятия лекционного типа, СТ – занятия семинарского типа, СЗ – семинарские занятия)**

| № п/п | Вид учебных занятий | Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий. | Количество часов контактной работы |
|-------|---------------------|---|------------------------------------|
|       |                     |   | ЛЗ СТ                              |
|       |                     | 7 семестр   |                                    |
|       |                     | Раздел 1. Организация хирургической помощи  |                                    |

|  |    |  |           |           |
|--|----|--|-----------|-----------|
| 1.   | ЛЗ | Тема 1. Структура и организация работы хирургического стационара. Санитарно-эпидемиологический режим в хирургии.                           | 2         |           |
| 2.   | С3 | Тема 1. Структура и организация работы хирургического стационара. Санитарно-эпидемиологический режим в хирургии.                           |           | 4         |
| 3.   | ЛЗ | Тема 2. Организация работы в операционной. Асептика и антисептика.   | 2         |           |
| 4.   | С3 | Тема 2. Организация работы в операционной. Асептика и антисептика.   |           | 4         |
| <b><i>Раздел 2. Заболевания органов брюшной полости (абдоминальная хирургия)</i></b> |    |  |           |           |
| 5.   | ЛЗ | Тема 3. Методика обследования больного с патологией органов брюшной полости. Инструментальные методы обследования хирургического больного. | 2         |           |
| 6.   | С3 | Тема 3. Методика обследования больного с патологией органов брюшной полости. Инструментальные методы обследования хирургического больного. |           | 4         |
| 7.   | ЛЗ | Тема 4. Острый аппендицит.   | 2         |           |
| 8.   | С3 | Тема 4. Острый аппендицит.   |           | 6         |
| 9.   | ЛЗ | Тема 5. Осложнения острого аппендицита.  | 2         |           |
| 10.  | С3 | Тема 5. Осложнения острого аппендицита.  |           | 6         |
| 11.  | ЛЗ | Тема 6. Острый холецистит и желчнокаменная болезнь.  | 2         |           |
| 12.  | С3 | Тема 6. Острый холецистит и желчнокаменная болезнь.  |           | 6         |
| 13.  | ЛЗ | Тема 7. Осложнения острого холецистита и ЖКБ.  | 2         |           |
| 14.  | С3 | Тема 7. Осложнения острого холецистита и ЖКБ.  |           | 6         |
| 15.  | ЛЗ | Тема 8. Острый панкреатит.   | 2         |           |
| 16.  | С3 | Тема 8. Острый панкреатит.   |           | 6         |
| 17.  | ЛЗ | Тема 9. Панкреонекроз.   | 2         |           |
| 18.  | С3 | Тема 9. Панкреонекроз.   |           | 6         |
| <b>Всего часов за семестр:</b>   |    |  | <b>18</b> | <b>48</b> |
| <b>8 семестр</b>   |    |  |           |           |
| 19.  | ЛЗ | Тема 10. Осложнения язвенной болезни.  | 1         |           |
| 20.  | С3 | Тема 10. Осложнения язвенной болезни.  |           | 4         |
| 21.  | ЛЗ | Тема 11. Хирургия язвенной болезни желудка и ДПК.  | 1         |           |
| 22.  | С3 | Тема 11. Хирургия язвенной болезни желудка и ДПК.  |           | 6         |
| 23.  | ЛЗ | Тема 12. Тема 12. Острая кишечная непроходимость.  | 2         |           |
| 24.  | С3 | Тема 12. Тема 12. Острая кишечная непроходимость.  |           | 4         |
| 25.  | ЛЗ | Тема 13. Грыжи живота.   | 2         |           |
| 26.  | С3 | Тема 13. Грыжи живота.   |           | 4         |
| 27.  | ЛЗ | Тема 14. Перитонит.  | 2         |           |
| 28.  | С3 | Тема 14. Перитонит.  |           | 4         |
| <b><i>Раздел 3. Хирургическая ангиология</i></b>                                     |    |  |           |           |
| 29.  | ЛЗ | Тема 15. Варикозная болезнь.   | 2         |           |
| 30.  | С3 | Тема 15. Варикозная болезнь.   |           | 4         |
| 31.  | ЛЗ | Тема 16. Тромбозы вен.   | 2         |           |
| 32.  | С3 | Тема 16. Тромбозы вен.   |           | 4         |
| <b><i>Раздел 4. Колопроктология</i></b>  |    |  |           |           |
| 34.  | ЛЗ | Тема 17. Неопухолевые заболевания толстого кишечника.  | 2         |           |
| 35.  | С3 | Тема 17. Неопухолевые заболевания толстого кишечника.  |           | 4         |
| 36.  | ЛЗ | Тема 18. Диагностика заболеваний толстого кишечника.   | 2         |           |

|     |    |  |           |           |
|-----|----|--|-----------|-----------|
| 37. | С3 | Тема 18. Диагностика заболеваний толстого кишечника.                         |           | 4         |
|     |    | <b><i>Раздел 5: Синдром системного воспалительного ответа в хирургии</i></b> |           |           |
| 38. | ЛЗ | Тема 19. Раны и раневая инфекция.  | 2         |           |
| 39. | С3 | Тема 19. Раны и раневая инфекция.  |           | 6         |
|     |    | <b>Всего часов за семестр:</b>   | <b>18</b> | <b>44</b> |

#### 4.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

| № п/п | Наименование раздела (модуля), тема дисциплины (модуля).   | Содержание самостоятельной работы обучающихся  | Всего часов |
|-------|--|--|-------------|
| 1     | 2  | 3  | 4           |
| 1.    | Тема 1. Структура и организация работы хирургического стационара. Санитарно-эпидемиологический режим в хирургии.                           | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2           |
| 2.    | Тема 2. Организация работы в операционной. Асептика и антисептика.   | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2           |
| 3.    | Тема 3. Методика обследования больного с патологией органов брюшной полости. Инstrumentальные методы обследования хирургического больного. | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2           |
| 4.    | Тема 4. Острый аппендицит.   | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 4           |
| 5.    | Тема 5. Осложнения острого аппендицита.  | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 4           |
| 6.    | Тема 6. Острый холецистит и желчнокаменная болезнь.  | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 4           |
| 7.    | Тема 7. Осложнения острого холецистита и ЖКБ.  | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 4           |
| 8.    | Тема 8. Острый панкреатит.   | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка   | 4           |

|     |   |  |   |
|-----|---|--|---|
|     |   | к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами  |   |
| 9.  | Тема 9. Панкреонекроз.                                | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 4 |
| 10. | Тема 10. Осложнения язвенной болезни.                 | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 4 |
| 11. | Тема 11. Хирургия язвенной болезни желудка и ДПК.     | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2 |
| 12. | Тема 12. Острая кишечная непроходимость.              | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2 |
| 13. | Тема 13. Грыжи живота.                                | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2 |
| 14. | Тема 14. Перитонит.                                   | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2 |
| 15. | Тема 15. Варикозная болезнь.                          | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2 |
| 16. | Тема 16. Тромбозы вен.                                | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2 |
| 17. | Тема 17. Неопухолевые заболевания толстого кишечника. | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2 |
| 18. | Тема 18. Диагностика заболеваний толстого кишечника.  | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2 |
| 19. | Тема 19. Раны и раневая инфекция.                     | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2 |

## 5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

5.1. Задачи, формы, методы проведения текущего контроля указаны в п. 2. Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

5.2. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.3. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: учет активности, опрос устный, опрос письменный, решение практической (ситуационной) задачи.

5.3.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося.

По результатам устного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует глубокие знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;
- делает обобщения и выводы;
- Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует прочные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует знания основного материала по разделу дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);
  - дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;
  - не делает правильные обобщения и выводы;
  - ответил на дополнительные вопросы;
  - Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.
- г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:
- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;
  - демонстрирует разрозненные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);
  - допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;
  - не делает обобщения и выводы;
  - не ответил на дополнительные вопросы;
  - отказывается от ответа; или:
  - во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.3.2. Критерии оценивания результатов тестирования в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося:

| Оценка                  | Процент правильных ответов |
|-------------------------|----------------------------|
| 2 (неудовлетворительно) | Менее 70%                  |
| 3 (удовлетворительно)   | 70-79 %                    |
| 4 (хорошо)              | 80-89 %                    |
| 5 (удовлетворительно)   | 90-100 %                   |

## 6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

6.1. Форма и порядок проведения промежуточной аттестации указаны в п. 3, 4 Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

6.2. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - экзамен.

Экзамен по дисциплине проводится в два этапа, проводимых последовательно: первый этап в виде диагностической работы (письменной

или устной форме), второй - в форме определяемой преподавателем (билеты, тестиирование, решение ситуационных задач, собеседование, письменная работа, выполнение практического задания и т.д. собеседования по выполненной практическому заданию на экзамене.

Для перехода на второй этап необходимо в диагностической работе правильно ответить на 70 % и более тестовых заданий. Тем самым возможно набрать от 61 до 70 баллов - базовый уровень положительной оценки согласно условиям (Менее 60 баллов – неудовлетворительно; 61-70 баллов - удовлетворительно 71-90 баллов - хорошо; 91-100 баллов- отлично) Итоговая оценка выставляется по результатам 2 этапов путем выведения среднеарифметической.

### 6.3. Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Острый аппендицит: классификация, патологоанатомические формы, этиология и патогенез. Клиника, диагностика, лечение.

2. Особенности клиники острого аппендицита в зависимости от расположения червеобразного отростка. Острый аппендицит у детей, беременных, пожилых.

3. Аппендикулярный инфильтрат: клиника, диагностика, лечение.

4. Периаппендикулярный абсцесс: клиника, диагностика, лечение.

5. Поддиафрагмальный абсцесс: клиника, диагностика, лечение.

6. Тазовый абсцесс: клиника, диагностика, лечение.

7. Межкишечный абсцесс: клиника, диагностика, лечение.

8. Перитонит как осложнение острого аппендицита. Особенности оперативного вмешательства в зависимости от распространенности перитонита. Показания к лапаростомии, ведение больного в послеоперационном периоде.

9. Хронический аппендицит: классификация, клиника, диагностика, показания и противопоказания к оперативному лечению.

10. ЖКБ: этиология и патогенез камнеобразования. Выбор метода оперативного лечения. Роль малоинвазивных методов лечения.

11. Острый холецистит: этиология и патогенез, классификация, клиника, диагностика. Консервативное и оперативное лечение, методы операций и показания к ним.

12. Холедохолитиаз: причины развития, клиника, дооперационная и интраоперационная диагностика, лечение.

13. Механическая желтуха как осложнение ЖКБ: причины развития, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Медикаментозная терапия, эндоскопические и хирургические методы лечения.

14. Острый панкреатит: определение понятия, этиология, патогенез, классификация, патологическая анатомия. Клиника, диагностика, консервативное лечение.

15. Панкреонекроз: периоды течения, клиника, диагностика, хирургическое лечение.

16. Гнойные осложнения панкреонекроза, их диагностика и лечение. Особенности ведения послеоперационного периода.

17. Язвенная болезнь желудка и ДПК: показания к операции, виды оперативных вмешательств.

18. Кровоточащая язва желудка и ДПК: клиника, диагностика, классификация по степени тяжести кровопотери. Консервативное и оперативное лечение, эндоскопические методы остановки кровотечений.

19. Прободная язва желудка и ДПК: классификация, клиника перфораций в свободную брюшную полость, диагностика. Особенности клинической картины и диагностики прикрытых и атипичных перфораций. Лечебная тактика, виды операций.

20. Пилородуodenальный стеноз: патогенез, стадии заболевания, клиники и диагностика. Особенности предоперационной подготовки, показания к оперативному лечению, виды операций.

21. Синдром Маллори-Вейсса: причины развития, клиника, диагностика, лечение.

22. Кишечная непроходимость: определение понятия, классификация. Особенности предоперационной подготовки, показания к резекции кишки.

23. Странгуляционная кишечная непроходимость: определение, причины развития, особенности патогенеза, диагностика, лечение.

24. Обтурационная кишечная непроходимость: определение, причины развития, особенности патогенеза, диагностика, лечение.

25. Спаечная кишечная непроходимость: причины развития, диагностика, лечебная тактика, лечение.

26. Инвагинация: причины развития, диагностика, лечебная тактика, лечение.

27. Грыжи живота: определение понятия, классификация, элементы грыжи. Общая симптоматика, принципы оперативного лечения, основные этапы грыжесечения.

28. Пупочные грыжи: клиника, диагностика, хирургическое лечение.

29. Прямые и косые паховые грыжи. Анатомия пахового канала. Дифференциальная диагностика косой и прямой паховой грыжи. Клиника, дифференциальная диагностика, хирургическое лечение косой и прямой паховой грыжи.

30. Бедренные грыжи: анатомия бедренного канала, клиника, дифференциальная диагностика, методы оперативного лечения.

31. Послеоперационные грыжи: причины развития, клиника, хирургическое лечение.

32. Ущемленные грыжи: определение, типичные и атипичные виды ущемления, клиника. Особенности операции при ущемленных грыжах, определение жизнеспособности ущемленной петли кишки, объем резекции кишки.

33. Перитонит: определение понятия, классификация, патогенез.

34. Современные принципы комплексного лечения перитонита. Особенности оперативного вмешательства в зависимости от распространенности процесса.

35. Роль антибиотиков в комплексном лечении перитонита. Принципы

антибиотикотерапии.

36. Варикозная болезнь: классификация. Клиника. Методы клинических и инструментальных методов исследования. Принципы лечения в зависимости от стадии. Консервативное лечение. Хирургическое лечение. Осложнения.

37. Поверхностный тромбофлебит. Клиническая картина. Консервативное лечение. Показания к хирургическому лечению.

38. Тромбозы глубоких вен: причины. Классификация. Клиника, дифференциальная диагностика. Методы клинической и инструментальной диагностики. Профилактика. Профилактика ТЭЛА. Принципы лечения глубоких флеботромбозов. Показания и методы хирургического лечения. Методы реабилитации.

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в разработке «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине».**

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

**8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)**

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих занятия лекционного типа, занятия семинарского типа (семинарские занятия), самостоятельной работы, а также промежуточного контроля. В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр решение ситуационных задач, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к семинарским занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных сайтах).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. При изучении учебной дисциплины необходимо использовать философскую литературу и освоить практические умения полемизировать, доказывать собственную точку зрения. Семинарские занятия проводятся в виде диалога, беседы, демонстрации различных философских подходов к обсуждаемым проблемам и решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам института, а также к электронным ресурсам.

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов формируют способность анализировать философские, медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике гуманитарные знания, а также естественно - научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, письменной и устной речи; развитию способности логически правильно оформить результаты работы; формированию системного подхода к анализу гуманитарной и медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии. Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умению приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

## **9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **9.1.Основная и дополнительная литература по дисциплине (модулю):**

#### **Основная литература:**

|    | <b>Литература</b>   | <b>Режим доступа к электронному ресурсу</b>              |
|----|---|--|
| 1. | Хирургические болезни. В 2 т. Том 1: учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 720 с.     | по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС |
| 2. | Курс факультетской хирургии в рисунках, таблицах и схемах / М. А. Лагун, Б. С. Харитонов; под общ. ред. С. В. Вертянкина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 436 с. | Консультант студента                                     |
| 3. | Хирургические болезни. В 2 т. Том 2: учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 688 с.     |  |

#### **Дополнительная литература:**

|  | <b>Литература</b> | <b>Режим доступа</b> |
|--|-------------------|----------------------|
|  |                   |                      |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    |   | <b>электронному ресурсу</b>                              |
| 4. | Топографическая анатомия и оперативная хирургия в терминах, понятиях, классификациях: учебное пособие / Каган И. И., Чемезов С. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. | по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС |
| 5. | Хирургические болезни. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Под ред. А. Ф. Черноусова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 496 с                            |  |
| 6. | Хирургические болезни / Мерзликин Н. В., Бражников Н. А., Альперович Б. И., Цхай В. Ф. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 600 с.   |  |
| 7. | Медицинские манипуляции / Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с.  |  |

**9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента.
2. Система электронного обучения (виртуальная обучающая среда «Moodle»).
3. Федеральный портал Российское образование - <http://www.edu.ru>
4. Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru>
5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) - <http://www.femb.ru>
6. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках - <http://med-lib.ru>
7. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования - <http://window.edu.ru>
8. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com>
9. Публикации ВОЗ на русском языке - <https://www.who.int>
10. Digital Doctor Интерактивное интернет-издание для врачей – интернистов и смежных специалистов - <https://digital-doc.ru>
11. Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru>

**Перечень информационных и иных образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:**

1. Автоматизированная образовательная среда института.
2. Операционная система Ubuntu LTS

3.Офисный пакет «LibreOffice»

4. Firefox

### **9.3 Материально-техническое обеспечение**

Помещение (учебная аудитория) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (семинарских занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, предусмотренных программой специалитета, оснащенное оборудованием и техническими средствами обучения: парта, стул ученика, стол преподавателя, доска маркерная, кресло преподавателя, проектор, экран, компьютер (ноутбук), бактерицидный облучатель воздуха рециркуляторного типа, раковины, дозаторы для жидкого мыла.

Многофункциональная кровать, кушетка, шкаф для хранения медицинского инструментария, стерильных расходных материалов, холодильник, фантом таза, фантом женской промежности, фантом мужской промежности, биксы, шины (резиновые), фантом головы, судно женское, судно мужское, электрокардиограф, устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца, очки защитные, кисть руки, крючок тупой четырехзубый, крючок острый четырехзубый, крючок острый трехзубый, крючок острый однозубый, скальпель со съемным лезвием, скальпель остроконечный, скальпель брюшный, ножницы пуговчатые (для снятия повязок), ножницы хирургические прямые, ножницы хирургические изогнутые, ножницы прямые остро-тупоконечные, лопатка Буяльского, ложечки острые Фолькмана, иглы Дешана, зонд пуговчатый, зонд желобоватый, крючок пластинчатый Фарабефа, зажим для прикрепления операционного белья к коже, цапка для укрепления операционного белья, кровоостанавливающий зажим зубчатый Кохера прямой, иглодержатель (160 мм, 200 мм), кровоостанавливающий зажим Бильрота (без зубчиков) изогнутый, кровоостанавливающий зажим типа «Москит», пинцет анатомический, пинцет хирургический, пинцет зубчато-лапчатый, корнцанг изогнутый, зеркало гинекологическое, катетер уретральный металлический мужской, катетер уретральный металлический женский, диссектор по McDonald, костодержатель изогнутый, скоба для скелетного вытяжения ЦИТО, маска Эсмарха, диссектор сосудистый, расширитель трахеотомический д/разведения краев раны при трахеотомии, канюля трахеостомическая металлическая, канюля трахеостомическая пластиковая, канюля для промывания слезных каналцев прямая, пинцет глазной микрохирургический для роговицы изогнутый, пинцет для фиксации глазного яблока, пинцет глазной фиксационный, игла (нож) для удаления инородных тел из роговицы, скальпель глазной остроконечный средний, крючок-векоподъемник по Десмарресу, зонд цилиндрический 2-х сторонний для слезного канала, ножницы глазные для снятия швов прямые, ножницы для роговицы тупоконечные вертикально изогнутые, крючок-векорасширител по

Листеру-Бушу, щипцы для захватывания и удержания трубчатых и прочих костей, игла для спиномозговой пункции, щипцы костные Фарабефа, долото плоское, долото плоское с шестигранной ручкой, костные ложки Фолькмана, ножницы реберные Гильотинные – для рассечения ребер, молоток хирургический, ампутационные ножи, кусачки костные для операций на позвоночнике по Янсену, костодержатель прямой, костные кусачки Листона, пила дуговая, пила листовая, пила проволочная Джигли, щипцы для отгибания краев гипсовых повязок, костные кусачки Люера с двойной передачей, щипцы секвестральные, комплект вакуумных шин, печеночные зеркала, зеркало двухстороннее по Ричардсону, лопаточка Ревердена, троакар, зеркало для брюшной стенки, кишечный зажим, ножницы для рассечения мягких тканей в глубине, зажим для захвата кишечной стенки, зажим Микулича, ранорасширитель реечный Финочетто-Бурфорда, ранорасширитель кремальерный Коллина, ранорасширитель реечный Госсе, коловорот, фрезы разных размеров, мозговой шпатель, костные кусачки Люера с короткими губками, распатор прямой, распатор изогнутый, ранорасширитель нейрохирургический с острыми губками, костные кусачки Дальгрена, инфузорная система для в/в введения, подушка Кислородная, шприц Жане, круг резиновый подкладной, кружка Эсмарха, трубка газоотводная, спринцовка, грелка, пузырь для льда, термометр электронный, поильник полимерный, зонд желудочный, простынь белая, kleенка, катетер нелатона женский, катетер нелатона мужской, adenотом, зажим носоглочный окончательный прямой, зеркало носовое, конхотом со щелевидным отверстием, крючок для оттягивания крыльев носа, петля полипная гортанская, воронка ушная никелированная, зонд ушной с навивкой, канюля для промывания аттика, пинцет ушной горизонтально изогнутый, шпатель для языка прямой, нож ампутационный малый, зеркало ректальное двусторчатое со сплошными губками, зажим геморроидальный, зажим для почечной ножки изогнутый по радиусу малый, зажим к/o изогнутый Микулича, зажим к/o изогнутый Бильрота, языкодержатель, зажим зубчатый изогнутый, роторасширитель, пинцет анатомический по Тейлору, манекен для отработки СЛР.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет») как на территории института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещение (учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.