

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра хирургии №4**

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель  
образовательной программы  
Ольга / д.м.н., проф. Кит О.И./  
«17» июня 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Оперативная хирургия и клиническая анатомия»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
программы ординатуры**

Специальность  
**31.08.57 Онкология**

Направленность (профиль) программы Онкология

**Блок 1  
Вариативная часть (Б1.В.01)**

Уровень высшего образования  
**подготовка кадров высшей квалификации**

Форма обучения очная

**Ростов-на-Дону  
2025 г.**

## **1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

Дать обучающимся углубленные знания в области патологическая анатомия и выработать навыки подготовки квалифицированного врача, обладающего системой универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП**

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Оперативная хирургия и клиническая анатомия» относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)**

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

*Таблица 1*

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции</b>
<i><b>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></i>	
<b>Знать</b>	Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
<b>Уметь</b>	Оценивать функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
<b>Владеть</b>	Принципы и методы хирургических вмешательств, лечебных манипуляций с хирургическими (онкологическими) заболеваниями

## **4. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы**

*Таблица 2*

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Всего, час.</b>	<b>Объем по семестрам</b>			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):</b>	<b>22</b>			<b>22</b>	
Лекционное занятие (Л)	2			2	

Семинарское занятие (СЗ)					
Практическое занятие (ПЗ)	<b>20</b>			<b>20</b>	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	<b>14</b>			<b>14</b>	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (3), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	<b>Зачет</b>			<b>3</b>	
<b>Общий объём</b>	<b>в часах</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	
	<b>в зачетных единицах</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	

## 5. Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 3

№ раздела	Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)	Код индикатора
1.		
1.1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной стенки и грудной полости	<i>ПК-5</i>
1.2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости	<i>ПК-5</i>
1.3	Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза	<i>ПК-5</i>
1.4	Хирургическая анатомия врожденных пороков развития	<i>ПК-5</i>

## 6. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 4

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Контакт. раб.	Л	СЗ	ПЗ	СР		
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной стенки и грудной полости	11	7	2		5	4	Устный опрос	<i>ПК-5</i>
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости	7	5			5	2	Устный опрос	<i>ПК-5</i>
3	Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза	7	5			5	2	Устный опрос	<i>ПК-5</i>
4	Хирургическая анатомия врожденных пороков развития	11	5			5	6	Устный опрос	<i>ПК-5</i>
<b>Общий объём</b>		<b>36</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	-	<b>20</b>	<b>14</b>	Zачет	

## 7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в

том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе «Ординатура и Магистратура (дистанционное обучение) Ростовского государственного медицинского университета» (АС ОМДО РостГМУ) <https://omdo.rostgmu.ru/>. и к электронной информационно-образовательной среде.

Самостоятельная работа в АС ОМДО РостГМУ представляет собой доступ к электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (лекции, методические рекомендации, тестовые задания, задачи, вопросы для самостоятельного контроля и изучения, интернет-ссылки, нормативные документы и т.д.) по соответствующей дисциплине. Обучающиеся могут выполнить контроль знаний с помощью решения тестов и ситуационных задач, с последующей проверкой преподавателем, или выполнить контроль самостоятельно.

### **Задания для самостоятельной работы**

*Таблица 5*

<b>№ разде ла</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Вопросы для самостоятельной работы</b>

<b>№ раздела</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Вопросы для самостоятельной работы</b>
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной стенки и грудной полости	<p>1. Топографическая анатомия передне-верхней области грудной стенки: границы, слои, клетчаточные пространства. Пути распространения гноя при флегмоне и оперативное лечение.</p> <p>2. Топографическая анатомия задне-верхней области грудной стенки: границы, слои, костно-фиброзные и межмышечные клетчаточные пространства. Пути распространения гноя при флегмоне в данной области. Оперативное лечение флегмоны в зависимости от её локализации.</p> <p>3. Подключичная область: границы, слои, сосуды и нервы. Пункция и катетеризация v. subclavia по способу Сельдингера: показания и техника выполнения. Возможные осложнения.</p> <p>4. Топографическая анатомия межреберных промежутков: послойное строение, синтопия сосудисто-нервного пучка. Практическое значение этих промежутков.</p> <p>5. Топографическая анатомия грудной полости: границы, стенки, серозные полости и их содержимое.</p> <p>6. Синдром внутриплеврального напряжения и оперативные способы его устранения. Синдром медиастинального напряжения и оперативные способы его устранения.</p> <p>7. Дренирование средостения: показания и способы выполнения.</p> <p>8. Топографическая анатомия грудной полости: границы, стенки, серозные полости, их содержимое. Пункция плевральной полости: показания и техника выполнения. Особенность пункции у детей раннего возраста и её анатомическое обоснование.</p> <p>9. Топографическая анатомия реберно-диафрагмального плеврального синуса и его практическое значение у детей. Торакоцентез и дренирование плевральной полости: показания и техника выполнения. Возможные ошибки и осложнения в процессе этого оперативного вмешательства.</p> <p>10. Топографическая анатомия лёгких: границы, доли и сегменты, синтопия элементов корня левого и правого лёгкого. Оперативные вмешательства: пульмонэктомия и лобэктомия. Показания и принципы выполнения операции. Понятие о синдромах внутриплеврального и внутримедиастинального напряжения. Оперативные способы их устранения.</p> <p>11. Топографическая анатомия переднего средостения: границы, синтопия органов, сосуды, нервы и лимфатические узлы, клетчаточные пространства. Оперативное лечение гнойного перикардита. Особенности у детей.</p> <p>12. Топографическая анатомия заднего средостения: границы, содержимое, кровеносные сосуды и нервы. Синтопия грудного отдела пищевода. Виды операций на пищеводе: показания и техника выполнения. Особенности у детей.</p>

<b>№ раздела</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Вопросы для самостоятельной работы</b>
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости	<p>1. Топографическая анатомия передней брюшной стенки и её практическое значение. Области, слои, кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Виды лапаротомии и их сравнительная оценка (преимущества и недостатки). Особенности оперативных доступов к органам брюшной полости у детей раннего возраста.</p> <p>2. Область прямой мышцы живота. Кровоснабжение, венозный отток, иннервация. Строение апоневротического влагалища выше и ниже пупка. Сравнительная оценка продольных оперативных разрезов для доступа в брюшную полость.</p> <p>3. Особенности строения белой линии живота и её практическое значение.</p> <p>4. Строение пупочного кольца. Виды операций при пупочной грыже у взрослых и детей.</p> <p>5. Топографическая анатомия пахового канала: стенки, отверстия, содержимое. Элементы паховой грыжи. Этапы операции при ущемлённой паховой грыже. Особенности строения пахового канала у детей грудного возраста и способы оперативного лечения грыжи.</p> <p>6. Хирургическая анатомия прямой и косой паховых грыж. Этапы герниотомии и герниопластики у взрослых и детей раннего возраста. Современный способ оперативного лечения паховой грыжи.</p>
3	Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза	<p>1. Фасции и клетчаточные слои таза. Локализация гноя и пути его распространения. Оперативное лечение флегмоны таза.</p> <p>2. Топографическая анатомия полости малого таза. Этажи и клетчаточные пространства. Практическое значение брюшинной полости таза в ургентной хирургии и гинекологии.</p> <p>3. Топографическая анатомия прямой кишки: отделы, отношение к брюшине, кровоснабжение, венозный отток, лимфоотток, синтопия. Локализация гноя в парапректальной клетчатке и пути его распространения в соседние отделы. Оперативное лечение гнойного парапроктита и парапректального свища.</p> <p>4. Топографическая анатомия матки и придатков: синтопия, связки, кровоснабжение и венозный отток, клетчаточное пространство и его практическое значение. Диагностическая пункция дугласова пространства: показания, техника выполнения и анатомическое обоснование.</p> <p>5. Топографическая анатомия мочевого пузыря: проекция, отделы, отношение к брюшине, синтопия. Катетеризация мочевого пузыря: показания и техника выполнения. Оперативные вмешательства при внутрибрюшинном и внебрюшинном разрывах мочевого пузыря.</p>

<b>№ раздела</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Вопросы для самостоятельной работы</b>
4	Хирургическая анатомия врожденных пороков развития	<p>1. Врождённые пороки развития лица и их оперативное лечение.</p> <p>2. Врождённые пороки развития почек и их оперативное лечение.</p> <p>3. Врождённые пороки развития мочевого пузыря (незаращение урахуса, экстрофия). Анатомическая характеристика и принцип оперативного лечения</p> <p>4. Врождённые пороки развития пищевода. Анатомическая характеристика. Сроки и принципы оперативного лечения.</p> <p>5. Врождённый пилоростеноз. Анатомическая характеристика, сроки и способ оперативного лечения.</p> <p>6. Врождённые пороки развития толстой кишки: доляхосигма и болезнь Гиршпрунга. Анатомическая характеристика и принципы оперативного лечения</p> <p>7. Врождённые пороки развития прямой кишки и их оперативное лечение.</p>

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских/практических занятиях.

## **8. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

Оценочные материалы, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении Оценочные материалы по дисциплине (модуля).

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

*Таблица 6*

<b>№ п/п</b>	<b>Автор, наименование, место издания, издательство, год издания</b>	<b>Основная литература</b>	<b>Количество экземпляров</b>
1	Каган И.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник для медицинских вузов /И.И.Каган, С.В.Чемезов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 672 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача»	49 экз.	<b>49</b>
2	Клиническая, топографическая анатомия и оперативная хирургия. Ч.I: учебное пособие: В 2-х частях / сост.: В.К. Татьянченко, А.В. Овсянников, Ю.В. Хоронько[и др.]; науч. ред. В.К. Татьянченко. – Ростов-на-Дону: РостГМУ, 2015. - 359с.		<b>5</b>
3	Татьянченко В.К. Патоморфология и клиническая анатомия : учебник / В.К. Татьянченко, Ю.В. Сухая, С.С. Тодоров [и др.]. – Ростов – на – Дону : ИПК «Колорит» , 2022. – 326 с.		<b>5</b>

Дополнительная литература		
<b>1</b>	Шумпелик Ф. Атлас оперативной хирургии / Ф. Шумпелик ; пер. с англ. Н.Л. Матвеева. – Москва: Изд-во Панфилова, 2010. - 616 с.	<b>1</b>
<b>2</b>	Проекционно-ориентированная анатомия оперативных доступов к сосудисто-нервным образованиям конечностей: методические рекомендации / В.К. Татьянченко, А.В.Овсянников, В.Д. Сикилинда [и др.]. – Ростов-на-Дону: ТОО-Литера-Д, 1991. - 92 с.	<b>5</b>
<b>3</b>	Островерхов Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия: учебник медицинских вузов / Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий. – Москва: МИА,2013. - 734, [1] с	<b>61</b>

### Перечень ресурсов сети «Интернет»

Таблица 7

№ п/п	Электронные образовательные ресурсы	Доступ
<b>1</b>	<b>Электронная библиотека РостГМУ.</b> – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opacg/">http://109.195.230.156:9080/opacg/</a>	Доступ неограничен
<b>2</b>	<b>Консультант студента</b> [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО»; «Медицина. Здравоохранение. СПО»; «Психологические науки»] : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Политехресурс». - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
<b>3</b>	<b>Консультант врача. Электронная медицинская библиотека</b> : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением_ Комплексный медицинский консалтинг». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
<b>4</b>	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.</b> - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
<b>5</b>	<b>БД издательства Springer Nature.</b> - URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ <a href="https://kias.rfbr.ru/reg/index.php">https://kias.rfbr.ru/reg/index.php</a>	Доступ неограничен
<b>6</b>	<b>Российское образование. Единое окно доступа</b> / Федеральный портал. - URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
<b>7</b>	<b>Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ).</b> - URL: <a href="http://www.rfbr.ru/rffii/ru/library">http://www.rfbr.ru/rffii/ru/library</a>	Открытый доступ
<b>8</b>	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.</b> - URL: <a href="http://femb.rucml.ru/femb/">http://femb.rucml.ru/femb/</a>	Открытый доступ
<b>9</b>	<b>Архив научных журналов / НЭИКОН.</b> - URL: <a href="https://arch.neicon.ru/xmlui/">https://arch.neicon.ru/xmlui/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
<b>10</b>	<b>КиберЛенинка</b> : науч. электрон. биб-ка. - URL: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	Открытый доступ
<b>11</b>	<b>МЕДВЕСТИНИК.</b> Портал российского врача: библиотека, база знаний. - URL: <a href="https://medvestnik.ru">https://medvestnik.ru</a>	Открытый доступ
<b>12</b>	<b>Рубрикатор клинических рекомендаций</b> Минздрава России. - URL: <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/">http://cr.rosminzdrav.ru/</a>	Открытый доступ
<b>13</b>	<b>Словари и энциклопедии на Академике.</b> - URL: <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>	Открытый доступ
<b>14</b>	<b>Официальный интернет-портал правовой информации.</b> - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ

### 10. Кадровое обеспечение реализации дисциплины (модуля)

Реализация программы дисциплины (модуля) обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

## **11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Образовательный процесс по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа занятия, самостоятельная работа обучающегося и прохождение контроля под руководством преподавателя.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на 4 раздела:

Раздел 1 Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной стенки и грудной полости

Раздел 2 Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости

Раздел 3 Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза

Раздел 4 Хирургическая анатомия врожденных пороков развития

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану подразумевает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и основной и дополнительной литературой, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с Положением университета по устанавливающей форме проведения промежуточной аттестации, ее периодичности и системы оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья определены в Положении об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Помещения для реализации программы дисциплины (модуля) представляют

собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля).

Минимально необходимый для реализации программы дисциплины (модуля) перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющими обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

### **Программное обеспечение:**

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015).
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016)
4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015).
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);

7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (договор № 273-А/2023 от 25.07.2023).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
10. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия: Dyn-Cluster, 2 Frontends , Dyn-Cluster, 2 backends , CGatePro Unified 3000 users , Kaspersky AntiSpam 3050-users , Contact Center Agent for All , CGPro Contact Center 5 domains . (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
11. Система управления базами данных Postgres Pro AC, лицензия: 87A85 3629E CCED6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
12. Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z (x86-64) 1шт.  
(договор №РГМУ14929 от 18.05.2020г.)
13. Экосистема сервисов для бизнес-коммуникаций и совместной работы:
  - «МТС Линк» (Платформа). Дополнительный модуль «Вовлечение и разделение на группы»;
  - «МТС Линк» (Платформа). Конфигурация «Enterprise-150» (договор РГМУ26466 от 05.04.2024г.)
14. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (договор № 24-А/2024 от 11.03.2024г.)
15. Система защиты приложений от несанкционированного доступа Positive Technologies Application Firewall (Договор №520-А/2023 от 21.11.2023 г.)
16. Система мониторинга событий информационной безопасности Positive Technologies MaxPatrol Security Information and Event Management (Договор №520-А/2023 от 21.11.2023 г.)