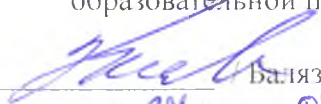


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Кафедра травматологии и ортопедии, лечебной физкультуры и спортивной медицины  
ФПК и ППС*

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель  
образовательной программы

  
Балязин В.А./  
« 24 » 08. 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
Травматология и ортопедия

Специальность 31.08.56 нейрохирургия

Форма обучения – очная

Ростов-на-Дону  
2018г.

Рабочая программа «Травматология и ортопедия» по специальности 31.08.56  
нейрохирургия рассмотрена на заседании кафедры травматологии и ортопедии, лечебной  
физкультуры и спортивной медицины ФПК и ППС

Протокол от 25 июня 2018 № 8  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Голубев Г.Ш.

Директор библиотеки: «Согласовано»

«27» 08 2018 г. \_\_\_\_\_ Кравченко И.А.

## I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** изучения дисциплины является овладение методологией понимания значения травматологии и ортопедии и технологией использования средств травматологии и ортопедии в нейрохирургии.

### **Задачи:**

получить базовые представления о системе универсальных, профессиональных компетенций, способности и готовности 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 по разделу "травматология и ортопедия в нейрохирургии"

## II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

### **Универсальные компетенции (УК-):**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

### **Профессиональные компетенции (ПК-):**

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК-2);

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

## III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина является дисциплиной по выбору.

## IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 3 час 108

№ разде ла	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа			СР	Контро ль
			Л	С	ИЗ		
1	Травматическая болезнь. Общие изменения в организме при травме - патофизиология травматической болезни		2		2		
2	Особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах		2		2		
3	Методы исследования травматологических и ортопедических больных		2		4		
4	Лечение травматологических и ортопедических больных		2		2		
5	Повреждения плечевого пояса и верхней конечности				4		
6	Повреждения нижней конечности				4		
7	Повреждения позвочника и таза				4		
8	Открытые повреждения костей и крупных суставов				4		
9	Множественные переломы и сочетанные повреждения		2		6		
10	Врожденные заболевания и деформации				10		
11	Остеохондропатии				12		
12	Диспластические процессы в костях				2		
	<i>Итого:</i>	108	10		62	36	

	Форма промежуточной аттестации		зачет				зачет
--	--------------------------------	--	-------	--	--	--	-------

**СР** - самостоятельная работа обучающихся

**Л** - лекции

**С** – семинары

**ПЗ** – практические занятия

### Контактная работа

#### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
1	1	История и организация травматолого-ортопедической службы в Российской Федерации.	2
2	2	Основные принципы лечения повреждений опорно-двигательного аппарата	2
4	3	Травматический шок и особенности оказания помощи в экстремальных ситуациях	2
3	4	Особенности диагностики и лечения переломов костей у детей разных возрастных групп.	2
9	5	Осложнения травм, методы их профилактики и лечения	2

#### Практические занятия

№ раздела	№ П/п	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1.	Основные принципы лечения повреждений опорно-двигательного аппарата	2	Собеседование
3	2.	Травматический шок и особенности оказания помощи в экстремальных ситуациях	2	Собеседование
3	3.	Особенности диагностики и лечения переломов костей у детей разных возрастных групп.	2	Собеседование
5	4.	Осложнения травм, методы их профилактики и лечения	2	Собеседование
5	5.	Открытые переломы длинных трубчатых костей	2	Собеседование
6	6.	Современные методы лечения травм и ортопедических заболеваний	2	Собеседование
6	7.	Травматический остеомиелит	2	Собеседование

№ разд ела	№ П/п	Темы практических занятий	Кол- во часов	Формы текущего контроля
7	8.	Открытые и закрытые повреждения кисти	2	Собеседование
7	9.	Внутренний остеосинтез	2	Собеседование
8	10.	Чрескостный компрессионно-дистракционный остеосинтез.	2	Собеседование
9	11.	Обследование ортопедических больных детского возраста	2	Собеседование
9	12.	Врождённый вывих бедра. Врождённая косолапость врождённая кривошея	2	Собеседование
10	13.	Нормальный процесс консолидации переломов	2	Собеседование
10	14.	Нарушения процесса консолидации и их лечение	2	Собеседование
10	15.	Техника лечения переломов у детей.	2	Собеседование
10	16.	Повреждения ключицы и лопатки .	2	Собеседование
11	17	Переломы плечевой кости. Выбор оптимального метода консервативного и оперативного лечения.	2	Собеседование
11	18.	Диафизарные переломы костей голени. Ошибки и осложнения в лечении.	2	Собеседование
11	19.	Закрытые повреждения сухожилий надостной мышцы, бицепса плеча, икроножной мышцы, четырехглавой мышцы	2	Собеседование
11	20.	Переломы и перелома-вывихи предплечья. Ошибки и осложнения в лечении.	2	Собеседование
11	21.	Повреждения сухожилий пальцев кисти. Лечение в остром периоде и реабилитация при отдаленных последствиях.	2	Собеседование
11	22.	Закрытые повреждения коленного сустава: внутрисуставные переломы.	2	Собеседование
12	23.	Переломы лучевой кости в «типичном» месте. Переломы Коллеса, Смита, Бартона, Белера. Осложнения, их	2	Собеседование
1	24.	Особенности диагностики и лечения переломов костей у детей разных возрастных групп.	2	Собеседование
8	25	Осложнения травм, методы их профилактики и лечения	2	Собеседование
4	26	Открытые переломы длинных трубчатых костей	2	Собеседование



№ раздела	№ П/п	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
2	27	Современные методы лечения травм и ортопедических заболеваний	2	Собеседование
8	28	Травматический остеомиелит	2	Собеседование
9	29	Открытые и закрытые повреждения кисти	2	Собеседование
6	30	Внутренний остеосинтез	2	Собеседование
6	31	Чрескостный компрессионно-дистракционный остеосинтез.	2	Собеседование

#### Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Тематика самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
4	Новые технологии при лечении деформаций стоп у детей	6	Рефераты, собеседование, тесты
2	Остеосинтез с применением предварительно моделированных имплантатов новых поколений	6	Рефераты
8	Нарушения консолидации переломов. Искусственные пластические материалы для лечения дефектов костей	6	собеседование, тесты
9	Применение ЭОП при различных ситуациях в практике современной травматологии.	6	Рефераты
6	Особенности лечения переломов у детей Ортопедические и нейрохирургические компоненты лечения паралитических деформаций	6	собеседование, тесты

#### Вопросы для самоконтроля

1. Шок и кровопотеря при травмах. Лечение на догоспитальном и госпитальном этапах.
2. Сколиотическая болезнь у подростков и пациентов старшего возраста

3. Однополюсное эндопротезирование у больных старшего возраста при переломах шейки бедра. Подбор имплантатов. Техника операций. Ошибки.
4. Бешенство: профилактика. Особенности лечения укушенных ран и открытых переломов.
5. Столбняк: инструктивные документы о плановой и экстренной иммунизации. Сложные ситуации, встречающиеся в практике иммунизации. Определение напряженности противостолбнячного иммунитета.
6. Особенности медико-социальной экспертизы у больных с последствиями травм различных локализаций. Типичные конфликтные ситуации, возникающие при экспертизе.
7. Последствия травм кисти. Современные возможности их лечения. Ошибки при реконструктивных операциях на кисти.
8. Ошибки и осложнения в лечении эпиметафизарных переломов лучевой кости.
9. Редкие повреждения лучезапястного сустава
10. Современные методы лечения статических деформаций стоп.

#### **V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Фонд оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины является приложением к рабочей программе.

#### **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

№ п/п	Издание	Кол-во экз. в библиотеке
<b>ОСНОВНАЯ</b>		
1	Травматология: национальное рук-во / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 808с. - доступ из ЭБС "Консультант врача"	2 экз., ЭР
2	Ащев А.В. Особенности оформления истории болезни пациентов ортопедо-травматологического профиля: метод. рек. / А.В. Ащев; ГБОУ ВПО РостГМУ, каф. травматологии и ортопедии, ЛФК и спортив. медицины ФПК и ППС. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2008. - 59 с.	1 экз
3	Стандарты (протоколы) диагностики и лечения при болезнях органов пищеварения, сосудистой патологии нижних конечностей, травматических повреждениях и заболеваниях костей верхней и нижней конечностей. – Часть I / сост.: Р.Х Девликамов, Д.В. Евдокимов; под общ. ред. В.Н. Чернышова; ГБОУ ВПО РостГМУ. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2006. - 156 с.	1 экз
4	Королев С.Б. Словарь-справочник терминов, эпонимов, симптомов и синдромов в травматологии и ортопедии / С.Б. Королев; НГМА. - Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2007. – 262 с.	1 экз
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ</b>		
1	Актуальные вопросы артрологии. Проблемы	2 экз



	дифференциальной диагностики, лечения и реабилитации: материалы II межвуз. науч.-практ. конф. молодых ученых и специалистов с международ. участием (4 февраля 2016 г., Ростов-на-Дону) / ГБОУ ВПО РостГМУ, каф. травматологии и ортопедии, молодеж. науч. о-во [и др.]. – Ростов н/Дону: Изд-во РостГМУ, 2016. - 27 с. Доступ из ЭУБ РостГМУ	
2	Ашев А.В. Особенности лечения травм у пациентов пожилого возраста: метод.рек. / А.В. Ашев: ГБОУ ВПО РостГМУ. -Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2006. - 48с.	1 экз
3	Блокады в травматологии и ортопедии / С.Н. Куценко, Т.В. Войно-Ясенецкая, Л.Л. Полищук [и др.]. – М.: Книга плюс, 2006. - 112 с.	1 экз
4	Голубев Г.Ш. Принципы врачебного контроля при организации и проведении тренировок спортсменов зимних видов спорта: учеб.-метод. пособие: рекомендуется в качестве учеб. пособия системы послевуз. проф. образования врачей /Г.Ш. Голубев, Л.Ф. Сафонова, Л.В. Ермакова; ГБОУ ВПО РостГМУ, каф. травматологии и ортопедии, ЛФК и спортив. медицины ФПК и ППС. – Ростов н/Д: КОПИЦЕНТР, 2012. – 75 с.	1 экз
5	Котельников Г.П. Остеопороз / Г.П. Котельников, С.В.Булгакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -504 с.	1 экз
6	Лебедев Н.В. Оценка тяжести состояния больных внеотложной хирургии и травматологии / Н.В.Лебедев. – М.: Медицина, 2008. – 144 с.	1 экз
7	Набоков А.Ю. Современный остеосинтез / А.Ю. Набоков. –М.: МИА, 2007. – 400 с.	2 экз
8	Окислительный стресс и подходы к выбору тактики лечения гонартроза: метод. рек. / сост.: И.В. Кролевец, Г.Ш. Голубев; ГБОУ ВПО РостГМУ, каф. травматологии и ортопедии ФПК и ППС. - Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2014. - 23 с.	5 экз
9	Основные принципы лечения повреждений опорно-двигательного аппарата: метод. рек. для интернов / сост.: А.В. Ашев, Г.Ш. Голубев, И.В. Кролевец; ГБОУ ВПО РостГМУ, каф. травматологии и ортопедии ФПК и ППС. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2014. - 42 с.	5 экз
10	Особенности оказания квалифицированной помощи пациентам при лечении повреждений и заболеваний суставов в условиях травматологического пункта и стационара: труды о-ва травматологов-ортопедов Ростов. обл. / под ред. В.Д. Сикилинда; ГБОУ ВПО РостГМУ, о-во травматологов-ортопедов Ростов. обл. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2012. - 155 с.	1 экз
<b>Периодические издания</b>		
1	Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Пирогова.- Доступ из elibrary.ru.	
2	Ортопедия, травматология и протезирование. - Доступ из elibrary.ru.	
3	Травматология и ортопедия России- Доступ из elibrary.ru.	

## Интернет-ресурсы:

### ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

- |  | Доступ<br>к ресурсу   |
|--|-----------------------|
| 1. <b>Электронная учебная библиотека РостГМУ</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://80.80.101.225/orasg">http://80.80.101.225/orasg</a>  | Доступ<br>неограничен |
| <b>Консультант врача.</b> Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]: ЭБС. – М.: ООО ГК «ГЭОТАР». - Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>  | Доступ<br>неограничен |
| 3. <b>Единое окно доступа к информационным ресурсам</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a> [12.02.2018].   | Открытый<br>доступ    |
| 4. <b>Российское образование. Федеральный образовательный портал</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a> [22.02.2018].  | Открытый<br>доступ    |
| 5. <b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> . <a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a> [22.02.2018]. | Открытый<br>доступ    |
| 6. <b>Научная электронная библиотека eLIBRARY</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>   | Открытый<br>Доступ    |
| 7. <b>Национальная электронная библиотека</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>   | Доступ<br>ограничен   |
| 8. <b>Scopus</b> [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. – Режим доступа: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a>  | Открытый<br>доступ    |
| 9. <b>Web of Science</b> [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> (Национальная подписка РФ)   | Открытый<br>доступ    |
| 10. <b>MEDLINE Complete EBSCO</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a> (Национальная подписка РФ)  | Открытый<br>доступ    |
| 11. <b>Medline</b> (PubMed, USA) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a> [22.02.2018].  | Доступ<br>ограничен   |
| 12. <b>Free Medical Journals</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a> [22.02.2018].  | Открытый<br>доступ    |
| 13. <b>Free Medical Books</b> [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a> [22.02.2018].   | Доступ<br>неограничен |
| 14. <b>Internet Scientific Publication</b> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.ispub.com">http://www.ispub.com</a> [22.02.2018].  | Доступ<br>ограничен   |
| 15. <b>КиберЛенинка</b> [Электронный ресурс]: науч. электрон. биб-ка. - Режим доступа: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a> [22.02.2018].   | Доступ<br>неограничен |
| 16. <b>Архив научных журналов</b> [Электронный ресурс] / НЭИКОН. - Режим доступа: <a href="http://archive.neicon.ru/xmlui/">http://archive.neicon.ru/xmlui/</a> [22.02.2018].  | Доступ<br>неограничен |
| 17. <b>Журналы открытого доступа на русском языке</b> [Электронный ресурс] / платформа EIPub НЭИКОН. - Режим доступа:  | Открытый<br>доступ    |

- <http://elpub.ru/elpub-journals> [22.02.2018].
18. **Медицинский Вестник Юга России** [Электронный ресурс]. - Открытый доступ  
Режим доступа: <http://www.medicalherald.ru/jour> [22.02.2018].
  19. **Всемирная организация здравоохранения** [Электронный ресурс]. - Открытый доступ  
Режим доступа: <http://who.int/ru/> [12.02.2018].
  20. **Всемирная организация здравоохранения** [Электронный ресурс]. - Открытый доступ  
Режим доступа: <http://who.int/ru/>
  21. **Med-Edu.ru** [Электронный ресурс]: медицинский видеопортал. - Открытый доступ  
Режим доступа: <http://www.med-edu.ru/>
  22. **DoctorSPB.ru** [Электронный ресурс]: информ.-справ. портал о медицине. - Открытый доступ  
Режим доступа: <http://doctorspb.ru/>
  23. **Evrika.ru.** [Электронный ресурс]: информационно-образовательный портал для врачей. - Требуется регистрация  
Режим доступа: <https://www.evrika.ru/>
  24. **Univadis.ru** [Электронный ресурс]: международ. мед. портал. - Требуется регистрация  
Режим доступа: <http://www.univadis.ru/>
  25. **Современные проблемы науки и образования** [Электронный журнал]. - Открытый доступ  
Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/issue/index> [22.02.2018].

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Учебно-лабораторное оборудование.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарско-практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, г. Ростов-на-Дону, проспект Ворошиловский, 105/243/264, МБУЗ «Городская больница № 1 им. Н.А. Семашко города Ростова – на - Дону». Травматолого-ортопедический корпус. Литера Б-М, 5-й этаж, Корпус 6 комнаты 506, 507, 527, литере Б-М общей площадью 84.6 кв.м: Мультимедийное оборудование (для презентаций лекций). Мультимедийные презентации. Муляжи. Таблицы. Видеофильмы. Наглядные пособия: имплантаты для проведения операций, средства для иммобилизации. Методические разработки практических занятий. Методические разработки семинаров. Учебные CD-диски по отдельным разделам травматологии. Оборудование для видеотрансляций из операционной в режиме реального времени.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарско-практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Травматология и ортопедия». 344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский.38 Клиника и кафедра госпитальной хирургии (Литера В): Специализированное помещение, укомплектованное специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийные средства обучения (ноутбук, проектор, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (электронные презентации по лекционному курсу), обеспечивающие технические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. 4 учебных стола, 1 стол преподавателя, 20 стульев, компьютер, учебная доска, мультимедиа проектор(портативный), ноутбук.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, г. Ростов-на-Дону, проспект Ворошиловский, 105/243/264, МБУЗ «Городская больница № 1 им. Н.А. Семашко города Ростова – на - Дону». Травматолого-ортопедический корпус. Литера Б-М, 5-й этаж, Корпус 6 комнаты 506, Б-М общей площадью 44.6 кв.м: Мультимедийное оборудование (для

презентаций лекций). Мультимедийные презентации. Муляжи. Таблицы. Видеофильмы. Наглядные пособия: имплантаты для проведения операций, средства для иммобилизации. Методические разработки практических занятий. Методические разработки семинаров. Учебные CD-диски по отдельным разделам травматологии.

## **7.2. Технические и электронные средства.**

Лекционные занятия сопровождаются показом презентаций.

Семинарско-практические занятия сопровождаются показом видеофильмов, наглядных пособий и плакатов.

### **Лицензионное 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 № 358-А/2017.460243 от 01.11.2017).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017.