

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

Кафедра эпидемиологии

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель
образовательной программы

Г. Харсева / Харсева Г.Г./
« 29 » *08* 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций

Специальность 32.08.14 Бактериология

Форма обучения – очная

Ростов-на-Дону
2023г.

Рабочая программа «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» по специальности
Бактериология 32.08.14 рассмотрена на заседании кафедры эпидемиологии

Протокол от 21.03.2023 г. № 4

Зав. кафедрой, к.м.н.

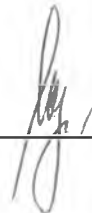


Логвин Ф.В.

Директор библиотеки:

«Согласовано»

«31» 03 2023 г.



Кравченко И.А.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины: иметь базовые представления о системе универсальных, профессиональных и профессионально - специализированных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях осуществления планового государственного санитарно – эпидемиологического надзора за профилактикой и распространением инфекционных и неинфекционных болезней в органах и учреждениях, осуществляющих санитарно – эпидемиологический надзор и лечебно – профилактические мероприятия, а также для организации и проведения комплекса противоэпидемических мероприятий при возникновении чрезвычайных ситуаций биологического происхождения.

Задачи:

1. Формирование знаний по правовым вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
2. Совершенствование знаний по определению причинно-следственных связей между санитарно-эпидемиологическим благополучием населения и факторами его определяющими.
3. Повышение профессиональных компетенций по современным методам диагностики и профилактики актуальных инфекционных заболеваний.
4. Совершенствование навыков оценки эффективности осуществления государственного санитарно-эпидемиологического надзора по изменениям основных характеристик эпидемического процесса инфекционных заболеваний.
5. Формирование профессиональных компетенций и практических навыков специалиста врача – эпидемиолога.

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:

Профессиональные компетенции (ПК-): готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК-1).

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина является базовой части Б.1Б.3. Ординатуры

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 2 час 72

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов				
		Всего	Контактная работа		СРС	Контроль
			Л	ПЗ		

1	РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ	36	4	18	14	
1.1	Основные принципы и задачи противоэпидемического обеспечения при ЧС	2	2	-	-	Собеседование
1.2	Классификация ЧС. Организация работы при ЧС.	4	1	-	3	Собеседование
1.3	Организация санитарной и эпидемиологической разведок в районах ЧС.	4	1		3	Собеседование
1.4	Организация Всероссийской службы медицины катастроф Критерии оценки санитарно-эпидемиологической обстановки в зонах катастроф.	4	-	2	2	Собеседование
1.5	Организация взаимодействия различных служб и ведомств при проведении санитарно-противоэпидемических мероприятий. Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий при стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях	4	-	2	2	Собеседование

1.6	Организация санитарно-эпидемиологического надзора, контроль за размещением, питанием, водоснабжением и банно-прачечным обслуживанием в зонах ЧС.	2	-	2	-	Собеседование
1.7	Организация гигиенического и микробиологического лабораторного контроля при проведении противоэпидемических мероприятий в ЧС	2	-	2	-	Собеседование
1.8	Организация режимных и ограничительных мероприятий в районах ЧС	4	-	2	2	Собеседование
1.9	Принципы лечебно-эвакуационного обеспечения в районах ЧС.	2	-	2	-	Собеседование
1.10	Организация дезинфекции, дезинсекции и дератизации в зоне ЧС.	2	-	2	-	Собеседование
1.11	Организация и проведение экстренной профилактики в эпидемических очагах при ЧС.	4	-	2	2	Собеседование
1.12	Санитарная и эпидемиологическая характеристика территорий в районе ЧС.	2	-	2	-	Собеседование

2	РАЗДЕЛ 2. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ВОЗДУШНО- КАПЕЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЧС	11	-	6	5	
2.1	Вирусные воздушно-капельные инфекции в условиях ЧС Грипп и ОРВИ (парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция, риновирусная инфекция, коронавирусная инфекция острые геморрагические конъюнктивиты; корь, краснуха.	8	-	4	4	Собеседование
2.2	Бактериальные воздушно-капельные инфекции (менингококковая инфекция, острые пневмонии, туберкулез) в условиях ЧС.	3	-	2	1	Собеседование
3	РАЗДЕЛ 3. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЧС	10	-	6	4	
3.1	Эпидемиология и профилактика ОКИ в условиях ЧС	1	-	-	1	Собеседование
3.2	Гепатиты А, Е в условиях ЧС	3	-	2	1	Собеседование
3.3	ОКИ вирусной этиологии: рота-, энтеро-, норовирусная инфекции в условиях ЧС	2	-	1	1	Собеседование

3.4	ОКИ бактериальной этиологии: шигеллезы; эшерихиозы в условиях ЧС	2	-	1	1	Собеседование
3.5	Холера в условиях ЧС	2	-	2	-	Собеседование
4	РАЗДЕЛ 4. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ГЕМОКОНТАКТНЫЕ ИНФЕКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЧС	8	-	4	4	
4.1	Гепатит В (ВГВ); гепатит С (ВГС) в условиях ЧС	4	-	2	2	Собеседование
4.2	ВИЧ-инфекция и ВИЧ-ассоциированные заболевания в условиях ЧС	4	-	2	2	Собеседование
5	РАЗДЕЛ 5. ПРИРОДНО – ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИИ И ООИ В УСЛОВИЯХ ЧС	7	-	4	3	
5.1	Вирусные энцефалиты (клещевой энцефалит); Крымская геморрагическая лихорадка; Лихорадка Западного Нила, Чума в условиях ЧС	6	-	3	3	Собеседование
	Форма промежуточной аттестации		Зачет			
	<i>Итого:</i>	72	4	38	30	

СРС - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары

ПЗ – практические занятия

Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
РАЗДЕЛ 1.	1.1	Основные принципы и задачи противоэпидемического обеспечения при ЧС	2
РАЗДЕЛ 1.	1.2	Классификация ЧС. Организация работы при ЧС.	1
РАЗДЕЛ 1.	1.2	Организация санитарной и эпидемиологической разведок в районах ЧС.	1

		ИТОГО	4
--	--	--------------	---

Практические занятия

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы контроля
РАЗДЕЛ 1	1.4	Организация Всероссийской службы медицины катастроф Критерии оценки санитарно-эпидемиологической обстановки в зонах катастроф.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 1	1.5	Организация взаимодействия различных служб и ведомств при проведении санитарно-противоэпидемических мероприятий. Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий при стихийных бедствиях и других ЧС.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 1	1.6	Организация санитарно-эпидемиологического надзора, контроль за размещением, питанием, водоснабжением и банно-прачечным обслуживанием в зонах ЧС.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 1	1.7	Организация гигиенического и микробиологического лабораторного контроля при проведении противоэпидемических мероприятий в ЧС.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 1	1.8	Организация режимных и ограничительных мероприятий в районах ЧС.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 1	1.9	Принципы лечебно-эвакуационного обеспечения в районах ЧС.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 1	1.10	Организация дезинфекции, дезинсекции и дератизации в зоне ЧС.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 1	1.11	Организация и проведение экстренной профилактики в эпидемических очагах при ЧС.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 1	1.12	Санитарная и эпидемиологическая характеристика территорий в районе ЧС.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 2	2.1	Вирусные воздушно-капельные инфекции в условиях ЧС Грипп, новая коронавирусная инфекция COVID-19 и ОРВИ (парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальная инфекция, риновирусная инфекция), геморрагические конъюнктивиты; корь, краснуха.	4	Собеседование
РАЗДЕЛ 2	2.2	Бактериальные воздушно-капельные инфекции (менингококковая инфекция, острые пневмонии, туберкулез) в условиях ЧС.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 3	3.2	Гепатиты А, Е в условиях ЧС.	2	Собеседование

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы контроля
РАЗДЕЛ 3	3.3	ОКИ вирусной этиологии: рота-, энтеро-, норовирусная инфекции в условиях ЧС.	1	Собеседование
РАЗДЕЛ 3	3.4	ОКИ бактериальной этиологии: шигеллезы; эшерихиозы в условиях ЧС.	1	Собеседование
РАЗДЕЛ 3	3.5	Холера в условиях ЧС.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 4	4.1	Гепатит В (ВГВ) в условиях ЧС.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 4	4.1	гепатит С (ВГС) в условиях ЧС.	1	Собеседование
РАЗДЕЛ 4	4.2	ВИЧ-инфекция и ВИЧ-ассоциированные заболевания в условиях ЧС.	2	Собеседование
РАЗДЕЛ 5	5.1	Вирусные энцефалиты (клещевой энцефалит); Крымская геморрагическая лихорадка; Лихорадка Западного Нила, Чума в условиях ЧС.	3	Собеседование
			1	Тестирование

Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	<p>1. Чума. Механизм развития эпидемического процесса. Проявление эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС.</p> <p>2. Холера. Механизм развития эпидемического процесса. Проявления эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия и эпидемиологический надзор в условиях ЧС.</p> <p>3. Дифтерия. Механизм развития эпидемического мероприятия. Проявление эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС. Эпидемиологический надзор: ретроспективный эпидемиологический анализ. Планирование мероприятий. Оперативный эпидемиологический анализ.</p> <p>4. Туберкулез. Механизм развития эпидемического процесса. Проявление эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия и эпидемиологический надзор в условиях ЧС.</p>	15	реферат
1-4	Ознакомление с НД	15	собеседование

Вопросы для самоконтроля

1. Грипп. Механизм развития эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия. Вакцинация. Экстренная профилактика в условиях ЧС.
2. ОРВИ. Механизм развития эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия. Экстренная профилактика в условиях ЧС.
3. Корь. Механизм развития эпидемического процесса. Проявление эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС.
4. Краснуха. Механизм развития эпидемического процесса. Проявления эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия и эпидемиологический надзор в условиях ЧС.
5. Дифтерия. Механизм развития эпидемического мероприятия. Проявление эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС. Эпидемиологический надзор: ретроспективный эпидемиологический анализ. Планирование мероприятий. Оперативный эпидемиологический анализ.
6. Туберкулез. Механизм развития эпидемического процесса. Проявление эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия и эпидемиологический надзор в условиях ЧС.
7. Менингококковая инфекция. Механизм развития эпидемического процесса. Проявление эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС. Эпидемиологический надзор.
8. Острые гепатиты (А,В,С,D,Е). Механизм развития эпидемического процесса. Проявление эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС.
9. Острые кишечные инфекции вирусной этиологии. Механизм развития эпидемического процесса. Проявление эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС.
10. Острые кишечные инфекции бактериальной этиологии. Механизм развития эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС.
11. Вирусные энцефалиты. Механизм развития эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС. Вакцинация.
12. Эпидемиология и принципы профилактики ВИЧ-инфекции. ВИЧ-инфекция. Механизм развития эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС.
13. Крымская геморрагическая лихорадка. Механизм заражения людей и проявления эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС.
14. Лихорадка Западного Нила. Механизм заражения людей и проявления эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС.
15. Чума. Механизм развития и проявления эпизоотического процесса. Механизм заражения и проявления эпидемического процесса. Противоэпидемические мероприятия в условиях ЧС.

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

6.1. Основная литература

1. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: учебное пособие / под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 496 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача» - Текст: электронный - ЭР
2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям / А.Ю. Бражников, Н.И. Брико, Е.В. Кирьянова [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 496 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача» - Текст: электронный - ЭР
3. Медицина катастроф: учебник / П.Л. Колесниченко, А.М. Лощаков [и др.]. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 436 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента» - Текст: электронный - ЭР

6.2. Дополнительная литература.

1. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: учебное пособие / под редакцией В.И. Покровского, Н.И. Брико. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 496 с. – Доступ из ЭБС «Консультант студента» - Текст: электронный - ЭР
2. Краткий курс популярных лекций по инфекционным (паразитарным) болезням, требующим проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации: сборник/ А.А. Рыжова, С.Ю. Водяницкая, В.В. Баташев [и др.]. – Ростов-на-Дону: Мини-Тайп, 2018. – 120 с. – Доступ из ЭБ РостГМУ - 11, ЭК
3. Атлас эпизоотолого-эпидемиологической географии сибирской язвы в Ростовской области (справочно-кадастровые карты и таблицы по заболеваемости людей и животных): учебное пособие / под ред. С.Ю. Водяницкой. – Ростов-на-Дону: Мини-Тайп, 2016. - 88 с. – Доступ из ЭБ РостГМУ - 6, ЭК
4. Распространение в мире инфекционных болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации (справочник-кадастр) / В.И. Прометной, С.Ю. Водяницкая, Ю.М. Пухов [и др.]. – Ростов-на-Дону: Дониздат, 2012. – 194 с. – Доступ из ЭБ РостГМУ - 2, ЭК
5. Леонова Г.Н. Клещевой энцефалит: актуальные аспекты: монография для врачей / Г.Н. Леонова. – Москва: Издатель И.Б. Балабанов, 2009. – 168 с. - 1 экз.
6. Хронический бруцеллез: этиология, патогенез, клиника, лечение: монография для врачей / Е.П. Ляпина, А.А. Шульдякова, В.Ф. Спирин [и др.]. – Саратов: Тактик-Студио, 2011. – 160 с. - 1 экз.
7. Иммунопрофилактика пневмококковых инфекций: учебно-методическое пособие для врачей различных специальностей, обучающихся по программам дополнительного профессионального образования по специальности «Эпидемиология»/ под ред. Н.И. Брико. - Москва: РЕМЕДИУМ ПРИВОЛЖЬЕ, 2013. – 278 с. - 1 экз.
8. Особенности методических приемов и специфические условия работы с возбудителями особо опасных инфекций: учебное пособие для врачей-бактериологов / А.А. Вейде, Т.Ю., Загоскина, С.В. Балахонов [и др.]. – Иркутск: НЦРВХ СО РАМН, 2011. – 59 с. - 1 экз.

6.3 Интернет-ресурсы

ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО»; «Медицина. Здравоохранение. СПО»; «Психологические науки»]: Электронная библиотечная система. – Москва: ООО «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: Электронная библиотечная система. – Москва: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением. Комплексный медицинский консалтинг». – URL: http://www.rosmedlib.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
Научная электронная библиотека eLIBRARY. – URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека. – URL: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
БД издательства Springer Nature. – URL: https://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ https://kias.rfbr.ru/reg/index.php (Нацпроект)	Доступ неограничен
Российское образование. Единое окно доступа: федеральный портал. – URL: http://www.edu.ru/ . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. – URL: http://srtv.fcior.edu.ru/	Открытый доступ
Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). – URL: http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. – URL: https://femb.ru/femb/	Открытый доступ
МЕДВЕСТНИК: портал российского врача [библиотека, база знаний]. – URL: https://medvestnik.ru	Открытый доступ
<i>Cyberleninka Open Science Hub: открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: https://cyberleninka.org/</i>	Контент открытого доступа
Медицинский Вестник Юга России: электрон. журнал / РостГМУ. – URL: http://www.medicalherald.ru/jour	Открытый доступ
ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора: офиц. сайт. – URL: https://www.crc.ru	Открытый доступ
Министерство здравоохранения Российской Федерации: офиц. сайт. – URL: https://minzdrav.gov.ru	Открытый доступ
Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения: офиц. сайт. – URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/	Открытый доступ
Всемирная организация здравоохранения: офиц. сайт. – URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
Министерство науки и высшего образования Российской	Открытый

Федерации: офиц. сайт. - URL: http://minobrnauki.gov.ru/ (поисковая система Яндекс)	доступ
Современные проблемы науки и образования: электрон. журнал. Сетевое издание. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Открытый доступ
Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Учебно-лабораторное оборудование.

Кафедра эпидемиологии располагается в УЛК, 3 этаж, 6 аудитории для проведения практических занятий по 20 посадочных мест, оборудована таблицами, нормативно – правовыми документами, ноутбуком. Лекционный зал – до 100 посадочных мест, оборудован ноутбуком, мультимедийным проектором. Компьютерная комната оборудована пятнадцатью компьютерами.

7.2. Технические и электронные средства. Научно-популярные фильмы: о чуме «Призрак черной смерти», о создании вакцины против полиомиелита, о вопросах биологической безопасности и др.. Презентации преподавателей по эпидемиологии и профилактике инфекционных болезней (размещены на сайте дистанционного обучения ФГБОУ ВО РостГМУ). Плакаты, наглядные пособия. 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.