

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения, медицины катастроф и скорой помощи с
курсом ПО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Безопасность жизнедеятельности"

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 5,5 лет

2018 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



25 июня 2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Для ОПОП ВО по специальности 37.05.01 Клиническая психология (специализация
Патопсихологическая диагностика и психотерапия)

Уровень специалитета

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 5,5 лет

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения, медицины катастроф и скорой
помощи с курсом ПО

Курс - II

Семестр - III

Лекции - 18 час.

Практические занятия - 26 час.

Самостоятельная работа - 28 час.

Зачет - III семестр

Всего часов - 72

Трудоемкость дисциплины - 2 ЗЕ

2018 год

1. Вводная часть

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" состоит в получении знаний и начальных навыков по обеспечению БЖД для собственной безопасности, помощи пострадавшему населению в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах в мирное время.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

Физика, математика (школьный курс)

Знания: характеристик и биофизических механизмов воздействия физических факторов на организм, правил техники безопасности и работы в физических лабораториях с приборами.

Умения: пользоваться физическим оборудованием.

Навыки: определение шума, вибрации, электромагнитного поля.

Химия (школьный курс)

Знания: правил техники безопасности и работы в химических лабораториях с реактивами, приборами.

Умения: пользоваться химическим оборудованием, классифицировать химические соединения, основываясь на их структурных формулах.

Навыки: постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека.

ОБЖ (школьный курс)

Знания: факторов, влияющих на здоровье человека, а также способов сохранения и укрепления физического, психического и социального благополучия.

Умения: распознавать основные факторы, влияющие на индивидуальное и общественное здоровье.

Навыки: владения оценочными критериями общественного здоровья.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

1.3.1. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Общие сведения о компетенции ОК-6	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	ОК-6
Содержание компетенции	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Знать
	Уметь
1	использовать средства индивидуальной и коллективной защиты
	Владеть
1	навыками проведения мероприятий по противорадиационной, противохимической и противобактериологической защиты населения.
	Оценочные средства
1	Вопросы к зачету
2	Вопросы по теме занятия
3	Ситуационные задачи
4	Тесты
5	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции ОК-9	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	ОК-9
Содержание компетенции	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Знать
	Уметь
1	наложить асептическую повязку на голову, грудную клетку, верхнюю и нижнюю конечности. провести иммобилизацию при переломах ключицы, верхней и нижней конечности подручными средствами.
2	провести искусственную вентиляцию легких (способом изо рта в рот, изо рта в нос).
3	наложить кровоостанавливающий жгут.
4	провести непрямой массаж сердца.
	Владеть
1	манипуляцией внутримышечного введения лекарственного средства с помощью шприц-тюбика.
2	способами остановки кровотечения пальцевым прижатием магистральной артерии, с помощью жгута кровоостанавливающего или подручными средствами.
	Оценочные средства
1	Вопросы к зачету
2	Вопросы по теме занятия

3	Ситуационные задачи
4	Тесты
5	Примерная тематика рефератов

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

		Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	III
1	2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе	44	44
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	26	26
Из общего числа аудиторных часов - в интерактивной форме*	6 14%	6
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (СР), в том числе:	28	28
Подготовка к занятиям	15	15
Подготовка к текущему контролю	12	12
Подготовка к промежуточной аттестации	1	1
Вид промежуточной аттестации		Зачет
Контактная работа	44	
Общая трудоемкость час. ЗЕ	72.0 2	72 2

2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Безопасность жизнедеятельности			
		Основные положения и принципы обеспечения безопасности.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Техногенные опасности.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Социальные опасности. Противотеррористическая защита	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Биологические опасности.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Социальные опасности. Биологические опасности.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Природные опасности.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Экологические опасности.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Антропогенные опасности.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Экстремальные и чрезвычайные ситуации.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Экстремальные и чрезвычайные ситуации. Ликвидация последствий ЧС.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Поражающие факторы ЧС и средства защиты от них.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Организация системы предупреждения и ликвидация ЧС.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Правила оказания первой помощи при травмах.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Правила оказания первой помощи при термических поражениях и несчастных случаях, при внезапных заболеваниях.	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9
		Организация защиты населения в военное время. Зачет	ОК-6, ОК-9	ОК-6, ОК-9

2.3. Разделы дисциплины и виды учебной деятельности

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					
			Л	ЛР	ПЗ	СЗ	СР	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	3	Безопасность жизнедеятельности	18		26		28	72
		Всего	18		26		28	72

2.4. Тематический план лекций дисциплины

2 курс

3 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
1	1	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Основные положения и принципы обеспечения безопасности. ОК-6,ОК-9	2
1	2	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. ОК-6,ОК-9	2
1	3	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Техногенные опасности. ОК-6,ОК-9	2
1	4	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Социальные опасности. Противотеррористическая защита ОК-6,ОК-9	2
1	5	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Биологические опасности. ОК-6,ОК-9	2
1	6	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Природные опасности. ОК-6,ОК-9	2
1	7	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Экологические опасности. ОК-6,ОК-9	2

1	8	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Антропогенные опасности. ОК-6,ОК-9	2
1	9	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Экстремальные и чрезвычайные ситуации. Ликвидация последствий ЧС. ОК-6,ОК-9	2
			Всего за семестр	18
			Всего часов	18

2.5. Тематический план практических/семинарских занятий

2.5.1. Тематический план практических занятий

2 курс

3 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
1	1	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Основные положения и принципы обеспечения безопасности. ОК-6,ОК-9	2
1	2	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. ОК-6,ОК-9	2
1	3	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Техногенные опасности. ОК-6,ОК-9	2

1	4	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Природные опасности. (В интерактивной форме) ОК-6,ОК-9	2
1	5	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Социальные опасности. Биологические опасности. (В интерактивной форме) ОК-6,ОК-9	2
1	6	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Экологические опасности. (В интерактивной форме) ОК-6,ОК-9	2
1	7	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Антропогенные опасности. ОК-6,ОК-9	2
1	8	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Экстремальные и чрезвычайные ситуации. ОК-6,ОК-9	2
1	9	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Поражающие факторы ЧС и средства защиты от них. ОК-6,ОК-9	2
1	10	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Организация системы предупреждения и ликвидация ЧС. ОК-6,ОК-9	2
1	11	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Правила оказания первой помощи при травмах. ОК-6,ОК-9	2
1	12	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Правила оказания первой помощи при термических поражениях и несчастных случаях, при внезапных заболеваниях. ОК-6,ОК-9	2

1	13	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Организация защиты населения в военное время. Зачет ОК-6,ОК-9	2
			Всего за семестр	26
			Всего часов	26

2.5.2. Тематический план семинарских занятий

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.6. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.7. Контроль самостоятельной работы

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.8. Самостоятельная работа

2.8.1. Виды самостоятельной работы

2 курс

3 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Вид самост.работы	Количество часов
1	2	3	4	5	6
1	1	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Основные положения и принципы обеспечения безопасности. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
1	2	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
1	3	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Техногенные опасности. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2

1	4	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Природные опасности. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
1	5	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Социальные опасности. Биологические опасности. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
1	6	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Экологические опасности. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
1	7	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Антропогенные опасности. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
1	8	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Экстремальные и чрезвычайные ситуации. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2

1	9	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Поражающие факторы и средства защиты от них. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
1	10	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Организация системы предупреждения и ликвидация ЧС. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
1	11	Безопасность жизнедеятельности [3.00]	Правила оказания первой помощи при травмах. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
1	12	Безопасность жизнедеятельности [3.00]	Правила оказания первой помощи при термических поражениях и несчастных случаях, при внезапных заболеваниях. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [2.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	3
1	13	Безопасность жизнедеятельности [2.00]	Организация защиты населения в военное время. Файлов нет ОК-6,ОК-9 Файлов нет	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к промежуточной аттестации [1.00]	2
			Всего за семестр		28

			Всего часов		28
--	--	--	--------------------	--	-----------

2.8.2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Анисимов М.М., Войконов В.Е. Безопасность жизнедеятельности : фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по специальности 37.05.01 Клиническая психология (очная форма обучения) [Электронный ресурс]. - 2018.	ЭБС КрасГМУ
2	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : сборник методических указаний для обучающихся к практическим занятиям по специальности 37.05.01 Клиническая психология (очная форма обучения) / сост. М. М. Анисимов, В. Е. Войконов ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017.	ЭБС КрасГМУ
3	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : сборник методических указаний для обучающихся к внеаудиторной (самостоятельной) работе по специальности 37.05.01 Клиническая психология (очная форма обучения) / сост. М. М. Анисимов, В. Е. Войконов ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017.	ЭБС КрасГМУ
4	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : сборник методических рекомендаций для преподавателя к практическим занятиям по специальности 37.05.01 Клиническая психология (очная форма обучения) / сост. М. М. Анисимов, В. Е. Войконов ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017.	ЭБС КрасГМУ
5	Принципы и правила оказания первой помощи : метод. рекомендации для самостоят. работы студентов по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" / сост. О. А. Штегман, Г. Н. Казакова, М. М. Анисимов [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2018. - 73 с. - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/89499.pdf	ЭБС КрасГМУ

2.9. Оценочные средства, в том числе для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

2.9.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

3 семестр					
			Оценочные средства		
№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	Для входного контроля				
		Безопасность жизнедеятельности			
			Тесты	20	4
2	Для текущего контроля				
		Безопасность жизнедеятельности			
			Вопросы по теме занятия	5	10
			Ситуационные задачи	4	5
			Тесты	По числу студентов	По числу студентов
3	Для промежуточного контроля				
			Вопросы к зачету	3	20
			Тесты	50	4
			Ситуационные задачи	4	10

2.9.2. Примеры оценочных средств

Входной контроль

Тесты

1. ТЕРМОРЕЦЕПЦИЯ - ЭТО

1) восприятие холода и тепла;

2) восприятие боли;

3) восприятие прикосновения;

4) ощущение повышения температуры тела;

5) ощущение понижения температуры тела;

Правильный ответ: 1

ОК-6

2. НОЦИЦЕПЦИЯ - ЭТО

1) восприятие холода и тепла;

2) восприятие боли;

3) восприятие прикосновения, давления;

4) ощущение повышения температуры тела;

5) ощущение понижения температуры тела;

Правильный ответ: 2

ОК-6

3. ПЕРВУЮ ПОМОЩЬ ОКАЗЫВАЮТ

1) санитарные дружинники;

2) врачи лечебных учреждений;

3) врачи хирурги;

4) врачи-стоматологи;

5) участковые терапевты;

Правильный ответ: 1

ОК-6

Текущий контроль

Вопросы по теме занятия

1. Классификация чрезвычайных ситуаций

ОК-6 , ОК-9

2. Основные задачи РСЧС

ОК-6 , ОК-9

3. Основные принципы остановки наружного кровотечения

ОК-6 , ОК-9

Ситуационные задачи

1. **Ситуационная задача №1:** При обрыве электрической проводки (~220V), оголённый конец провода попал на оголённый участок тела человека (на голову) в результате чего наступила смерть.

- 1) Какой вид электротравмы имеет место в данном случае?
- 2) От чего наступил летальный исход?

Ответ 1: Общий вид электротравмы.;

Ответ 2: От фибрилляции мышц сердца;

ОК-6 , ОК-9

2. **Ситуационная задача №2:** Во время движения человек запнулся, но удержался от падения.:

- 1) Какие рефлексы обеспечивали движения человека до того, пока он не запнулся?
- 2) Какие рефлексы удержали человека от падения?

Ответ 1: Статические

Ответ 2: Статокинетические

ОК-6 , ОК-9

3. **Ситуационная задача №3:** Пациентка О., 30 лет, страдает туберкулезом легких, получает назначенную терапию. 3 часа назад была обнаружена родственниками без сознания, рядом нашли пустую ёмкость из-под снотворных препаратов.

- 1) К каким видам социальных опасностей относится туберкулез?
- 2) У кого больше завершённых суицидов?
- 3) Причина самоубийства?

Ответ 1: Социальные болезни.

Ответ 2: Завершённых суицидов — у мужчин в четыре раза.;

Ответ 3: Депрессивное состояние, вызванное тяжестью заболевания.;

ОК-6 , ОК-9

Тесты

1. ДЕЗИНФЕКЦИЯ

- 1) средство борьбы с насекомыми
- 2) средство борьбы с грызунами
- 3) средство борьбы с микробами**
- 4) средство борьбы с РВ
- 5) средство борьбы с ОВ

Правильный ответ: 3

ОК-6

2. САМЫЙ ЯДОВИТЫЙ ГРИБ

- 1) бледная поганка**
- 2) красный мухомор
- 3) ложный опенок
- 4) сыроежка
- 5) подосиновик

Правильный ответ: 1

ОК-6

3. НАДЕЖНОЙ ЗАЩИТОЙ ОТ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) дезинфекция
- 2) дезинсекция
- 3) дезактивация
- 4) прививка**
- 5) дератизация

Правильный ответ: 4

ОК-6

Промежуточный контроль

Вопросы к зачету

1. Основные положения обеспечения безопасности жизнедеятельности

- 1) Безопасность жизнедеятельности - это область научных знаний, изучающая опасности, угрожающие каждому человеку, и разрабатывающая соответствующие способы защиты от них в

любых условиях обитания человека. Основные положения дисциплины БЖД: с момента появления на Земле человека, он перманентно живёт и действует в условиях постоянно изменяющихся потенциальных опасностей. Сказанное позволяет сформулировать аксиому о том, что деятельность человека потенциально опасна. Профилактика опасностей и защита от них - актуальная гуманитарная и социально-экологическая проблема, в решении которой государство не может быть не заинтересованным. БЖД решает три группы учебных задач: идентификация опасностей - рассмотрение вида опасностей, пространственных и временных координат, уровня (интенсивности) опасности, риска возможного ущерба, вероятности и др. Профилактика идентифицированных опасностей на основе сопоставления затрат и выгод; Действия в условиях ЧС, так как часть идентифицированных опасностей в соответствии с концепцией остаточного риска может с определённой вероятностью реализоваться;

ОК-6 , ОК-9

2. Оружие массового поражения : основные виды, характеристика

1) К оружию массового поражения относятся ядерное, химическое и бактериологическое оружие. По своим боевым свойствам эти виды оружия значительно превосходят все другие. Ядерным оружием называют боеприпасы, разрушающее и поражающее действие которых основано на использовании энергии атомного ядра. Известны три основных вида ядерного оружия: ядерное, термоядерное и нейтронное. Тротиловый эквивалент - это такое количество обычного взрывчатого вещества - тротила энергия взрыва которого будет равноценно взрыву данного ядерного или термоядерного боеприпаса. По силе взрыва ядерного боеприпаса условно принято делить на пять категорий: сверхмалого калибра - до 1кт; малого до 10кт; среднего до 20кт; крупного до 1Мт и сверх мощные свыше 1Мт. Основным поражающим фактором ядерного взрыва являются: - ударная волна(до 50% энергии взрыва); световое излучение (35%); проникающая радиация (5%); радиоактивное заражение местности (10%); электромагнитный импульс. Отравляющими веществами называют высокотоксичные вещества, которые при боевом применении способны наносить поражение живой силы или снижать её боеспособность. По характеру действия на организм человека отравляющие вещества подразделяются на следующие группы: нервно-паралитического действия (зарин, зоман, Vi-газы; - общеядовитого действия (синильная кислота, хлорциан); - удушающие (фосген, дифосген); - психохимического действия (BZ, DLK);- раздражающего действия (CS, CR). Для применения ОВ используются ракеты, химические авиационные бомбы, выливные авиационные приспособления, химические фугасы, артиллерийские химические снаряды. Бактериологическое оружие как средство массового поражения представляет собой различные болезнетворные микроорганизмы, токсины, технические средства их применения для поражения людей, животных и растительности

ОК-6 , ОК-9

3. Биологические опасности

1) Биологическими называют опасности, происходящие от живых объектов. Виды патогенных микроорганизмов: среди патогенных микроорганизмов различают простейшие, бактерии, вирусы, риккетсии, спирохеты, актиномицеты. Простейшие состоят из одной клетки. Чаще всего они обитают в водоёмах. Примеры простейших: - амёба, радиолярии, парамеция и др. Бактерии - типичные представители микроорганизмов. Бактерии, имеющие форму круглых шариков, называют кокками. Разновидность кокков - стафилококки, стрептококки и др. К коккам относятся возбудители различных инфекционных заболеваний. Очень многие бактерии имеют форму палочек, например, живущая в нашем организме кишечная палочка, возбудители тифа, дизентерии. Бактериальными заболеваниями является чума, туберкулёз, холера, столбняк, проказа, менингит и др. Вирусы - мельчайшие клеточные частицы, состоящие из нуклеиновой

кислоты и белковой оболочки. Вирусы бывают палочковидной, сферической и других форм. Размер от 20 до 30нм и более. Вирусы внутриклеточные паразиты: размножаясь только в живых клетках, они используют их ферментативный аппарат и переключают клетку на синтез зрелых вирусных чкастиц - вирионов. Вирусы мельче бактерий в 50 раз. Они не видны в световом микроскопе. Вирусы распространены повсеместно. Вызывают болезни растений, животных и человека. Изучением вирусов занимается вирусология. Вирусы заражают клетку и заставляют её помогать их размножению, что, как правило, заканчивается гибелью клетки. Вирусы в отличие от бактерий размножаются лишь в живых клетках. Поэтому вирусы изучают на уровне организма подопытных животных или культуры клетки. Вирусными заболеваниями являются оспа, бешенство, грипп, корь, свинка, краснуха, гепатит и др. Риккетсии - мелкие болезнетворные бактерии, размножаются в клетках хозяина (также как вирусы), возбуждают риккетсиозы (сыпной тиф и др) у человека и животных. Ку-лихорадка - острое инфекционное заболевание человека и животных. Признаки заболевания: головные боли, слабость, бессоница, боль в мышцах.

ОК-6 , ОК-9

Ситуационные задачи

1. Ситуационная задача №1: Американские войска во время войны во Вьетнаме обрабатывали лесные массивы диоксином. В результате обработки тропические леса на юге Вьетнама были истреблены. В последующие годы у населения появились различные заболевания, в том числе и наследственного характера.

- 1) Какая ситуация экосистемы возникла на юге Вьетнама;
- 2) К какой группе химических препаратов относится диоксин
- 3) Какие отклонения в состоянии здоровья отмечались у Вьетнамцев в последующие годы;

Ответ 1: Катастрофическая ситуация;

Ответ 2: К группе дефолиантов

Ответ 3: Увеличилась заболеваемость сердечно-сосудистой системы, желудочно кишечного тракта, кожных покровов (хлоракне, гиперпигментация) у новорожденных различные уродства;

ОК-6 , ОК-9

2. Ситуационная задача №2: Рабочему дали задание сделать детали в количестве 10 штук за смену. Работа увлекла рабочего и он сделал 12 деталей за смену. Планку увеличили до 15 деталей. Рабочий выполнил и это задание. Повысили до 20 деталей. Он выполнил и это задание, но с большим напряжением как физических, так и психических сил.

- 1) Какое психическое состояние возникло у рабочего, когда ему повысили задание до 15 деталей;
- 2) Какой процесс возник у рабочего при повышении задания до 20 деталей?
- 3) Какой процесс может возникнуть, если ему поставят задачу производить по 20 деталей в течение длительного времени;

Ответ 1: Стресс.;

Ответ 2: Гипермобилизация.

Ответ 3: Дистресс.;

ОК-6 , ОК-9

3. Ситуационная задача №3: Горные спасатели извлекли из - под лавины туриста и доставили его в медпункт. Пострадавший предъявляет жалобы на жгучие боли и зуд в обеих стопах. Объективно: кожа на обеих стопах отёчна, «мраморность» кожи, напряжённость и снижение чувствительности.

- 1) Установите предварительный диагноз;
- 2) Какие мероприятия должны были провести спасатели;
- 3) Окажите первую помощь;

Ответ 1: Отморожение обеих стоп;

Ответ 2: Снятие мокрой одежды и обуви, одеть сухую и тёплую одежду и обувь;

Ответ 3: Лёгкий массаж обеих стоп, можно провести тёплые ножные ванны с температурой воды 24оС и постепенно доводя её до 36 - 40оС

ОК-6 , ОК-9

Тесты

1. С НАСТУПЛЕНИЕМ ТЕМНОТЫ ЧЕЛОВЕК ТЕРЯЕТ ЗРЕНИЕ ПРИ

- 1) дихромазии;
- 2) куриной слепоте;**
- 3) цветовой слепоте;
- 4) аномальной трихромазии тип С
- 5) дальтонизме

Правильный ответ: 2

ОК-6

2. ЗИМОЙ ЖГУТ МОЖНО НАКЛАДЫВАТЬ НА СРОК ДО

- 1) 15 минут;
- 2) 2 часов;
- 3) 1 час;**
- 4) 1.5 часа;
- 5) 30 минут;

Правильный ответ: 3

ОК-9

3. КОЛИЧЕСТВО КИШЕЧНЫХ ПАЛОЧЕК (КОЛИ - ИНДЕКС) В 1Л. ВОДЫ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) четыре;

2) пять;

3) десять;

4) сто;

5) не более трех;

Правильный ответ: 5

ОК-6

2.10. Примерная тематика курсовых работ (проектов)
Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.11. Перечень практических умений/навыков

2 курс

3 семестр

№ п/п	Практические умения
1	2
1	Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты Файлов нет Уровень: Уметь ОК-6
2	Навыками проведения мероприятий по противорадиационной, противохимической и противобактериологической защиты населения. Файлов нет Уровень: Владеть ОК-6
3	Наложить асептическую повязку на голову, грудную клетку, верхнюю и нижнюю конечности. Провести иммобилизацию при переломах ключицы, верхней и нижней конечности подручными средствами. Файлов нет Уровень: Уметь ОК-9
4	Провести искусственную вентиляцию легких (способом изо рта в рот, изо рта в нос). Файлов нет Уровень: Уметь ОК-9
5	Манипуляцией внутримышечного введения лекарственного средства с помощью шприц-тюбика. Файлов нет Уровень: Владеть ОК-9
6	Способами остановки кровотечения пальцевым прижатием магистральной артерии, с помощью жгута кровоостанавливающего или подручными средствами. Файлов нет Уровень: Владеть ОК-9
7	Наложить кровоостанавливающий жгут. Файлов нет Уровень: Уметь ОК-9
8	Провести непрямой массаж сердца. Файлов нет Уровень: Уметь ОК-9

2.12. Примерная тематика рефератов (эссе)

2 курс

3 семестр

№ п/п	Темы рефератов
1	2
1	Закономерности адаптации организма человека к различным условиям. Файлов нет ОК-6,ОК-9
2	Безопасность в чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера. Файлов нет ОК-6,ОК-9
3	Лазерное излучение, способы защиты. Файлов нет ОК-6,ОК-9
4	Опасность алкоголя. Файлов нет ОК-6,ОК-9
5	Бактериальные заболевания (чума, туберкулёз, холера, столбняк, проказа, дизентерия, менингит). Файлов нет ОК-6,ОК-9
6	Источники экологических опасностей: тяжёлые металлы, пестициды, диоксины (диоксиды), соединения серы, азота, фосфора, фреоны. Файлов нет ОК-6,ОК-9
7	Состояние среды обитания. Файлов нет ОК-6,ОК-9

8	Характеристики очага ядерного поражения. Файлов нет ОК-6,ОК-9
9	Источники экологических опасностей. Файлов нет ОК-6,ОК-9
10	Психические процессы, влияющие на безопасность. Файлов нет ОК-6,ОК-9

2.13. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

2.13.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	614 Б40 Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для студентов вузов / ред. И. М. Чиж. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 302 с. - (Библиотека ПМГМУ им. И. М. Сеченова). - ISBN 9785222233566 : 602.00	400
2	Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; ред. О. Н. Русак. - 17-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 704 с. - Текст : электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/209837#1	ЭБС Лань

2.13.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Безопасность жизнедеятельности : учебник / ред. Э. А. Арустамов. - 24-е изд. - Москва : Дашков и К, 2022. - 446 с. - Текст : электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/277190#1	ЭБС Лань
2	Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф : учебник : в 2 т. / ред. И. А. Наркевич. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Т. 2. - 400 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859704445976.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
3	Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф : учебник : в 2 т. / ред. И. А. Наркевич. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - Т. 1. - 768 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474143.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)

2.13.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Порядковый номер	1
Наименование	Очаги массового поражения.
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	http%3A%2F%2Ftube.sfu-kras.ru%2Fvideo%2F319
Рекомендуемое использование	На практических занятиях

Порядковый номер	2
Наименование	Оказание первой доврачебной помощи.
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DUcmFnfTioiE
Рекомендуемое использование	На практических занятиях

Порядковый номер	3
Наименование	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DmgujN_9mhTQ
Рекомендуемое использование	На практических занятиях.

2.13.4. Карта перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем по специальности 37.05.01 Клиническая психология (специализация Патопсихологическая диагностика и психотерапия) для очной формы обучения

№ п/п	Вид	Наименование	Режим доступа	Доступ	Рекомендуемое использование
1	2	3	4	5	6
1.	Видеоуроки практических навыков	-/-	-/-	-/-	-/-
2.	Видеолекции	-/-	-/-	-/-	-/-
3.	Учебно-методический комплекс для дистанционного обучения	-/-	-/-	-/-	-/-
4.	Программное обеспечение	-/-	-/-	-/-	-/-
5.	Информационно-справочные системы и базы данных	ЭБС Консультант студента ВУЗ ЭБС Айбукс ЭБС Букап ЭБС Лань ЭБС Юрайт ЭБС MedLib.ru НЭБ eLibrary БД Web of Science БД Scopus ЭМБ Консультант врача Wiley Online Library Springer Nature ScienceDirect (Elsevier) СПС КонсультантПлюс СПС Консультант Плюс	http://www.studmedlib.ru/ https://ibooks.ru/ https://www.books-up.ru/ https://e.lanbook.com/ https://www.biblio-online.ru/ https://www.medlib.ru https://elibrary.ru/ http://webofscience.com/ https://www.scopus.com/ http://www.rosmedlib.ru/ http://search.ebscohost.com/ http://onlinelibrary.wiley.com/ http://journals.cambridge.org/ https://rd.springer.com/ https://www.sciencedirect.com/ http://www.consultant.ru/	По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю, по IP-адресу По логину/паролю, по IP-адресу По IP-адресу По логину/паролю По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям

2.13.5. Материально-техническая база дисциплины, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" по специальности 37.05.01 Клиническая психология (специализация Патопсихологическая диагностика и психотерапия) (очное, высшее образование, 5,50) для очной формы обучения

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма использования
1	2	3	4
	Аудитория №1		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Столы	60	
9	Посадочные места	360	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	
	Аудитория №2		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	

4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	360	
	Аудитория №3		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	32	
9	Посадочные места	256	
	Лекционный зал лабораторного корпуса		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	

2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	300	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
	Лекционный зал морфологического корпуса		<p>аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887</p> <p>Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253</p> <p>Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100</p>
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	100	
9	Посадочные места	350	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	

	Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н.С.Карповича, договор 25ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660062, ул. Академика Курчатова, 17 (Помещение № 3 (комната для практической подготовки обучающихся))		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект мебели, посадочных мест	14	
	Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н.С.Карповича, договор 25ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660062, ул. Академика Курчатова, 17 (Помещение № 4 (комната для практической подготовки обучающихся))		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект мебели, посадочных мест	12	
	Читальный зал НБ		аудитория для самостоятельной работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Клавиатура со шрифтом Брайля	13	
3	Экран	1	
4	Ноутбук	1	
5	Персональный компьютер	18	
6	Сканирующая и читающая машина CARA CE	1	
7	Стол	30	
8	Посадочные места	43	
9	Индукционная система Исток С1и	1	
10	Головная компьютерная мышь	1	
11	Клавиатура программируемая крупная адаптивная	1	
12	Джойстик компьютерный	1	
13	Принтер Брайля (рельефно-точечный)	1	
14	Специализированное ПО: экранный доступ JAWS	1	
15	Ресивер для подключения устройств	1	

2.14. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляют 14 % интерактивных часов от объема аудиторных часов. В рамках изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» для обучающихся проводится на лекциях, аудиторных (практических) занятиях, а также в результате самостоятельного изучения отдельных тем. Занятия проводятся с использованием следующих методов обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения. В рамках изучения дисциплины проводятся следующие разновидности лекций: академическая, проблемная, лекция-беседа, лекция-дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций. Проводятся следующие разновидности аудиторных (практических) занятий: дискуссия, демонстрация, беседа, упражнения, наблюдение, консультирование, анализ проблемных ситуаций, работа с наглядным пособием, круглый стол. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся включает следующие виды учебной деятельности: работа с учебниками и монографиями, конспектирование, упражнения, решение тестов и задач, экспертиза, подготовка ответов на вопросы, подготовка презентаций, написание реферата.

2.15. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

		Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин
№ п/п	Наименование последующих дисциплин	1
2	Информационная безопасность	+
3	Психология экстремальных ситуаций	+

2.16. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение складывается из аудиторных занятий (44 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (28 час). Основное учебное время выделяется на практическую работу по идентификации опасностей и действия населения при возникновении опасности. При изучении учебной дисциплины необходимо использовать знания и освоить практические умения и навыки по применению лекарственных средств из АИ-4, наложения окклюзионной повязки с помощью ППИ, проведению частичной специальной обработки с помощью ИПП-8. Практические занятия проводятся в виде беседы, демонстрации приборов, медицинских средств индивидуальной защиты, средств защиты органов дыхания и кожи, и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания. В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные формы проведения занятий: круглый стол и т.д. Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает написание реферата, подготовку презентаций и к текущему контролю. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. По темам учебной дисциплины разработаны методические указания для обучающихся и методические рекомендации для преподавателей. Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят письменное тестирование, оформляют ситуационные задачи и представляют рефераты, презентации. Написание реферата способствует формированию практических навыков (умений). Работа обучающихся в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у них навыков и умений по организации и оказанию медико-санитарной помощи пострадавшему населению при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации. Самостоятельная работа способствует формированию профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности. Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и тестовых заданий. В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с ответами на вопросы, использованием тестового контроля и решением ситуационных задач.

2.17. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

по заявлению обучающегося кафедрой разрабатывается адаптированная рабочая программа с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающегося.

2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- присутствие преподавателя, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном помещении (ул. Партизана Железняка, 1, Университетский библиотечно-информационный центр: электронный читальный зал (ауд. 1-20), читальный зал (ауд. 1-21).

3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Оборудование	Формы
С нарушением слуха	1. Индукционная система Исток с1и	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	1. Сканирующая и читающая машина SARA CE; 2. Специализированное ПО: экранный доступ JAWS; 3. Наклейка на клавиатуру со шрифтом Брайля; 4. Принтер Брайля (рельефно-точечный);	- в печатной форме (по договору на информационно-библиотечное обслуживание по межбиблиотечному абонементу с КГБУК «Красноярская краевая специальная библиотека - центр социокультурной реабилитации инвалидов по зрению» №2018/2 от 09.01.2018 (срок действия до 31.12.2022) - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

С нарушением опорно-двигательного аппарата	1. Специализированный стол; 2. Специализированное компьютерное оборудование (клавиатура программируемая крупная адаптивная, головная компьютерная мышь, джойстик компьютерный);	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
1. Ресивер для подключения устройств.		