



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель ОП  
31.08.63 «Сердечно-сосудистая  
хирургия»

Сорокин В.А.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента  
клинической медицины

Б.И. Гельцер

«09» июля 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»**  
**Специальность 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»**  
**Форма подготовки: очная**

курс 2  
лекции 2 часов.  
практические занятия 18 часов.  
лабораторные работы не предусмотрены  
всего часов аудиторной нагрузки 20 часов.  
самостоятельная работа 52 часа.  
реферативные работы (1)  
контрольные работы ()  
зачет 2 курс  
Экзамен не предусмотрен.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.08.2014г. N 1106.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента клинической медицины. Протокол № 8 от «09» июля 2019 г.

Директор Департамента клинической медицины д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН Гельцер Б.И.

Составители: д.м.н., профессор Сорокин В.А.

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий департаментом \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий департаментом \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»**

Дисциплина «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» предназначена для ординаторов, обучающихся по образовательной программе «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ», входит в базовую часть учебного плана.

Дисциплина реализуется на 2 курсе, является базовой дисциплиной.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.63 «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», учебный план подготовки ординаторов по профилю хирургия.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетных единицы.

### **Цель:**

Формирование у ординаторов знаний, направленных на безопасное и комфортное взаимодействие человека с окружающей природной, техногенной и биолого-социальной средой, снижение смертности и нарушений состояния здоровья людей от неблагоприятных факторов природного, техногенного и биолого-социального характера в условиях военных действий и чрезвычайных ситуациях оперативного лечения, реабилитации больных с хирургической патологией.

### **Задачи:**

1. Приобретение понимания рисков, обусловленных воздействием поражающих факторов различных видов чрезвычайных ситуаций;
2. Приобретение теоретических знаний о сущности и развитии чрезвычайных ситуаций, катастроф, аварий, а также структурных

составляющих Российской системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС);

3. Приобретение знаний системы медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и способности организовать оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях.

4. Формирование готовности к участию в проведении мероприятий защиты населения и медицинского персонала в чрезвычайных ситуациях; - способности и готовности к организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - способностей для аргументированного обоснования принимаемых решений с точки зрения безопасности;

5. Формирование мотивации и способности самостоятельного принятия решений специалиста по организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайной ситуации.

Для успешного изучения дисциплины **«Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»** у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОПК-5 способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок;

ПК-3 способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

ПК-6 способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра;

ПК -13 готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-3 – готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Знает	организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; современные средства индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ; основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
	Умеет	применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, использовать возможности современных средств индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ;
	Владеет	методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;
ПК-7 – готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Знает	основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях (назначение и виды медицинской сортировки; виды, объем и порядок оказания медицинской помощи; медицинская эвакуация пострадавших в чрезвычайных ситуациях); патологию, основные клинические проявления поражений аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ) и ионизирующими излучениями; организацию лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, типичные диагностические и лечебные мероприятия первой врачебной помощи;

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	Умеет	<p>оказывать медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих их жизни и здоровью;</p> <p>пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф;</p> <p>оказывать врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации;</p> <p>проводить сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях;</p> <p>проводить мероприятия противошоковой терапии;</p> <p>выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф</p>
	Владеет	<p>методикой оценки состояний, угрожающих жизни;</p> <p>алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;</p> <p>алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующими лечебно-эвакуационными мероприятиями;</p> <p>способами применения антидотов и радиопротекторов в объеме оказания врачебной помощи;</p> <p>алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p>
ПК-12 – готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Знает	<p>организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время; принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения;</p> <p>организацию медицинской помощи при эвакуации населения;</p> <p>санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятий при эвакуации населения.</p>

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	Умеет	ориентироваться в правовой базе Российской Федерации, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; принимать управленческие решения по организации этапности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях; осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач
	Владеет	навыками анализа понятийно-терминологических знаний в области медицины катастроф; способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях; алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (2 час.)**

### **Тема 1. Основы национальной безопасности Российской Федерации (1 час.)**

Определение понятия, классификация и источники чрезвычайных ситуаций. Задачи и основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций. Задачи, принципы построения и функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

### **Тема 2. Избранные вопросы медицины катастроф (1 час.)**

Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Задачи и организация Российской

системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системе предотвращения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы.

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

### **Практические занятия (18 час.)**

**Раздел 1. Избранные вопросы гражданской обороны и мобилизационной подготовки (8 час.)**

**Занятие 1. Основы национальной безопасности Российской Федерации (1 час.)**

1. Определение понятия, классификация и источники чрезвычайных ситуаций. Задачи и основы организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций.

2. Задачи, принципы построения и функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Силы и средства Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Основные мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и биолого-социального характера.

**Занятие 2. Законодательное, нормативно-правовое обеспечение мобилизационной подготовки и мобилизации в Российской Федерации (1 час.)**

1. Основы единой государственной политики гражданской обороны. Задачи, организация, ведение и управление гражданской обороной. Силы и средства гражданской обороны.



2. Гражданская оборона на объектах здравоохранения. Задачи, организация, ведение и управление гражданской обороны на объекте здравоохранения. Объектовые аварийно-спасательные формирования гражданской обороны (организация, задачи, порядок оснащения и использования). Документы гражданской обороны, разрабатываемые на объектах здравоохранения.

**Занятие 3. Организация и проведение эвакуации населения, материальных ценностей в безопасные районы (2 час.)**

1. Основные нормативные документы по организации эвакуации населения.

2. Документы по организации и проведению эвакуации объектов здравоохранения.

**Занятие 4. Организация медико-санитарного и санитарно-противоэпидемического обеспечения эвакуации населения и материальных ценностей в безопасные районы (2 час.)**

1. Основные принципы и задачи медико-санитарного обеспечения населения в военное время.

2. Основные принципы и задачи санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в военное время.

**Занятие 5. Медико-санитарное обеспечение населения и войск в военное время (2 час.)**

1. Специальные формирования здравоохранения, их место и роль в современной системе медико-санитарного обеспечения населения и войск в военное время.

2. Предназначение, организационно-штатная структура оснащение и организация работы мобильного медицинского отряда. Предназначение, организационно-штатная структура, оснащение и организация работы подвижного инфекционного госпиталя.

**Раздел 2. Избранные вопросы медицины катастроф (10 час.)**

## **Занятие 6. Организационные вопросы медицинского обеспечения в условиях ЧС (1 час.)**

1. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Задачи и организация Российской системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системе предотвращения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

2. Классификация чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы. Задачи, организационная структура и основы деятельности Всероссийской службы медицины катастроф. Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф.

## **Занятие 7. Оказание первой помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях (1 час.)**

1. Организация первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.

2. Оказание первой помощи больным с сердечным приступом. Оказание медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях.

## **Занятие 8. Лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных в чрезвычайных ситуациях (2 час.)**

1. Организация хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.

2. Организация терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.

3. Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях. Организация оказания медико-психологической и психотерапевтической помощи пораженным и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Организация оказания медицинской помощи пораженным при химических авариях. Задачи и организация работы. Организация оказания медицинской помощи пораженным при радиационных

авариях. Задачи и организация работы специализированной радиологической бригады постоянной готовности. Организация оказания медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах.

4. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях.

#### **Занятие 9. Организация санитарно-противоэпидемических мероприятий при различных чрезвычайных ситуациях (2 час.)**

1. Режимно-карантинные и изоляционно-ограничительные мероприятия при чрезвычайных ситуациях.

2. Порядок обеспечения медицинским имуществом формирований и учреждений Службы медицины катастроф.

#### **Занятие 10. Организация медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях (2 час.)**

1. Порядок создания, хранения и использования резерва медицинского имущества снабжения при чрезвычайных ситуациях.

#### **Занятие 11. Управление Всероссийской службой медицины катастроф (2 час.)**

1. Система управления Всероссийской службой медицины катастроф. Планирование и организация медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.

2. Автоматизация управления Всероссийской службой медицины катастроф.

### **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В РПУД представлено основное содержание тем, оценочные средства: термины и понятия, необходимые для освоения дисциплины.

В ходе усвоения курса «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» ординатору предстоит проделать большой объем самостоятельной работы, в которую входит подготовка к практическим занятиям и написание реферата.

Практические занятия помогают ординаторам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в учебной программе по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо ознакомиться с основными вопросами плана практического занятия и списком рекомендуемой литературы.

Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, обратиться к конспекту лекций, разделам учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

В процессе изучения рекомендованного материала, необходимо понять построение изучаемой темы, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым вникнуть в суть изучаемой проблемы.

Необходимо вести записи изучаемого материала в виде конспекта, что, наряду со зрительной, включает и моторную память и позволяет накапливать индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

В процессе подготовки важно сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал и выстраивать алгоритм действий, тщательно продумать свое устное выступление.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно быть убедительным и аргументированным, не допускается и простое чтение конспекта. Важно проявлять собственное отношение к тому, о чем говорится,

высказывать свое личное мнение, понимание, обосновывать его и делать правильные выводы из сказанного. При этом можно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание монографий и публикаций, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Ординатор, не успевший выступить на практическом занятии, может предъявить преподавателю для проверки подготовленный конспект и, если потребуется, ответить на вопросы преподавателя по теме практического занятия для получения зачетной оценки по данной теме.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- характеристика заданий для самостоятельной работы ординаторов и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

#### IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Избранные вопросы гражданской обороны и мобилизационной подготовки	ПК-3 ПК-7 ПК-12	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование ПР-1 Вопросы к зачету 1-15
			Умеет	УО-1 Тест	ПР-4 Собеседование
			Владеет	ПР-1 Решение ситуационных задач	УО-2 Собеседование  ПР-1 Вопросы к зачету 1-15

2	Раздел 2. Избранные вопросы медицины катастроф.	ПК-3 ПК-7 ПК-12	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование ПР-1 Вопросы к зачету 1-15
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Собеседование
			Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	УО-2 Собеседование  ПР-1 Вопросы к зачету 1-15

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Радоуцкий В.Ю. Медицина катастроф [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Радоуцкий В.Ю., Егоров Д.Е.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 98 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28356> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Покровский, В.И. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины / В.И. Покровский, Н.И. Брико. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 496 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:730368&theme=FEFU>

3. Жаворонкова Н.Г. Эколого-правовые проблемы обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс]: монография/ Жаворонкова Н.Г.—

Электрон. текстовые данные.— М.: Юриспруденция, 2012.— 168 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/8072>

4. Оноприенко, М.Г. Безопасность жизнедеятельности. Защита территорий и объектов эконом. в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / М.Г. Оноприенко – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 400 с. [http: / /znanium.com /catalog.php?bookinfo=435522](http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=435522)

5. Сергеев, В.С. Чрезвычайные ситуации и защита населения: терминологический словарь / В.С. Сергеев – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 348 с. [http: / /www.iprbookshop.ru /26241.html](http://www.iprbookshop.ru/26241.html)

### **Дополнительная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Алексеев В.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев В.С., Жидкова О.И., Ткаченко И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6263> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Колб Л.И. Медицина катастроф и чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колб Л.И., Леонович С.И., Леонович И.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2008.— 448 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20091> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Соколов А.Т. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]/ Соколов А.Т.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2011.— 181 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16689> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Ефремов, С.В. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / С.В. Ефремов, В.В. Цаплин – СПб.: ГАСУ, 2011. – 296 с. <http://window.edu.ru/library/pdf2txt/712/76712/57905/page11>

5. Чумаков, Н. Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф / Н. Чумаков. – М.: Академия, 2012.–256 с. Свидерский, О.А. Некоторые вопросы военно-экстремальной медицины: учебное пособие / О.А. Свидерский, В.С. Никонова – Электрон. текстовые данные. – Самара: РЕАВИЗ, 2009. – 156 с. <http://www.iprbookshop.ru/10175.html>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»»**

1. <http://www.xn--b1afkidmfaflnm6k.xn--p1ai/> - Первостольник.рф - Фармацевтический сайт
2. <http://vladmedicina.ru> Медицинский портал Приморского края
3. <http://www.rosminzdrav.ru> Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации
4. <http://www.mchs.gov.ru> Сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.
5. <http://www.mchspk.ru> Сайт МЧС России по Приморскому краю

### **Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

1. Использование программного обеспечения MS Office Power Point
2. Использование программного обеспечения MS Office 2010
3. Использование видеоматериалов сайта <http://www.youtube.com>
4. Справочно-правовая система Консультант плюс.

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**



Целью проведения практических занятий является закрепление полученных ординаторами на лекциях знаний, моделирование практических ситуаций, а также проверка эффективности самостоятельной работы ординаторов.

Практическое занятие обычно включает устный опрос слушателей по вопросам семинарских занятий. При этом выявляется степень владения ординаторами материалом лекционного курса, базовых учебников, знание актуальных проблем и текущей ситуации в современном образовательном пространстве. Далее выявляется способность ординаторов применять полученные теоретические знания к решению практического или задачи.

Подготовку к практическому занятию целесообразно начинать с повторения материала лекций. При этом следует учитывать, что лекционный курс лимитирован по времени и не позволяет лектору детально рассмотреть все аспекты изучаемого вопроса. Следовательно, требуется самостоятельно расширять познания как теоретического, так и практического характера. В то же время, лекции дают хороший ориентир ординатору для поиска дополнительных материалов, так как задают определенную структуру и логику изучения того или иного вопроса.

В ходе самостоятельной работы ординатору в первую очередь надо изучить материал, представленный в рекомендованной кафедрой и/или преподавателем учебной литературе и монографиях. Следует обратить внимание ординаторов на то обстоятельство, что в библиотечный список включены не только базовые учебники, но и более углубленные источники по каждой теме курса. Последовательное изучение предмета позволяет ординатора сформировать устойчивую теоретическую базу.

Важной составляющей частью подготовки к практическому занятию является работа ординаторов с научными и аналитическими статьями, которые публикуются в специализированных периодических изданиях. Они позволяют расширить кругозор и получить представление об актуальных проблемах, возможных путях их решения и/или тенденциях в исследуемой

области.

В качестве завершающего шага по подготовке к практическому занятию следует рекомендовать ординатору ознакомиться с результатами научных исследований, соответствующих каждой теме.

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<p>Кабинет врача эпидемиолога Медицинского Центра ДВФУ</p> <p>Мультимедийная аудитория:</p> <p>Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line;</p> <p>Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; документ-камера CP355AF Avergence, видеочамера MP-HD718 Multipix;</p> <p>Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex;</p> <p>Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXR 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; врезной интерфейс для подключения ноутбука с ретрактором TAM 201 Standard3 TLS; усилитель-распределитель DVI DVI; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления: усилитель мощности, 1x200 Вт, 100/70 В XPA 2001-100V Extron; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>	<p>г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10</p> <p>г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10 ауд. М 403</p>
--	--



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

---

## **ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
по дисциплине «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»  
специальность 31.08.63 «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»  
Форма подготовки очная

**Владивосток  
2019**

Самостоятельная работа включает:

1. библиотечную и домашнюю работу с учебной литературой и конспектом лекций,
2. подготовку к практическим занятиям,
3. выполнение индивидуального задания,
4. подготовку реферата,
5. подготовку к тестированию и контрольному собеседованию (зачету).

Порядок выполнения самостоятельной работы ординаторами определен планом-графиком выполнения самостоятельной работы по дисциплине.

### **План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение (час)</b>	<b>Форма контроля</b>
1	2-6 неделя	Реферат Индивидуальное задание	10 часов	УО-1-Доклад, сообщение
2	7-18 неделя	Презентация по теме реферата Представление результатов индивидуального задания	6 часов	ПР-1-Доклад, сообщение
3	20-24 неделя	Реферат Индивидуальное задание	20 часов	УО-1-Доклад, сообщение
4	25 – 34 неделя	Презентация по теме реферата Представление результатов индивидуального задания	10 часов	ПР-1-Доклад, сообщение
5	35 – 36 неделя	Подготовка к зачету	6 часов	УО-2- Собеседование ПР-1,4 - Тест

### **Темы докладов и рефератов**

1. Санитарно-гигиенические мероприятия в очагах катастроф: гигиена передвижения и размещения эвакуированного населения.
2. Санитарно-гигиенические мероприятия в очагах катастроф: гигиена водоснабжения.

3. Гигиена питания: пищевые интоксикации, пищевые токсикоинфекции. Клиника. Лечение. Профилактика.
4. Бактериологическое (биологическое) оружие. Способы и признаки применения, пути проникновения, противоэпидемические мероприятия.
5. Подвижной противоэпидемический отряд. Функции. Мероприятия, проводимые в эпидемиологическом очаге.
6. Основные понятия медицины катастроф. Классификация чрезвычайных ситуаций.
7. Структура и функции Всероссийской службы медицины катастроф.
8. Оснащение службы медицины катастроф.
9. Методы розыска и способы выноса (вывоза) пострадавших в очагах катастроф.
10. Медицинская сортировка пострадавших на догоспитальном этапе.
11. Виды медицинской помощи.
12. Организация защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
13. Средства защиты органов дыхания (табельные, подручные).
14. Средства защиты кожных покровов (табельные, подручные).
15. Коллективные средства защиты (характеристика защитных Ураган, тайфун, циклон, смерч, торнадо. Характеристика. Действия населения при угрозе их возникновения).
16. Снежная буря. Характеристика. Действия населения при угрозе её возникновения.
17. Лесной пожар. Характеристика. Действия населения при возникновении лесного пожара, подручные способы тушения огня.
18. Засуха (необычайно сильная жара). Характеристика. Гипертермия. Клиника, помощь, профилактика перегревания.
19. Землетрясения. Характеристика. Предупредительные меры. Действия населения при возникновении землетрясения. Действия человека в случае нахождения его под обломками здания.

20. Цунами. Характеристика. Способы защиты от цунами. Действия населения при возникновении цунами.

21. Наводнение. Характеристика. Способы защиты. Действия населения при угрозе возникновения наводнения

22. Снежные лавины. Характеристика. Действия населения при угрозе возникновения схода лавины. Действия населения при сходе снежной лавины. Поиск пострадавших при сходе лавины

## **Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата**

Реферат – творческая деятельность ординатора, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания. В силу этого курсовая работа является важнейшей составляющей учебного процесса в высшей школе.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой ординатор решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат выполняется под руководством научного руководителя и предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность ординатора. Научный руководитель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций. Научный

руководитель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.
4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).
5. Введение.
6. Основная часть.
7. Заключение.
8. Библиографический список.
9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, научный руководитель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность.



От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо вычленить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования.

Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении.

Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

### **Критерии оценки реферата.**

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г)

явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

**Рецензент должен четко сформулировать** замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

**Рецензент может также указать:** обращался ли ординатор к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

**Ординатор** представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до защиты. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ординатора с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает преподаватель из числа

ординаторов. Для устного выступления ординатору достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

**Оценка 5 ставится**, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка 4** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка 3** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка 2** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**Оценка 1** – реферат ординатором не представлен.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»**  
**специальность 31.08.63 «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»**  
**Форма подготовки очная**

**Владивосток**  
**2019**

## Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>ПК-3 – готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	Знает	<p>организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;</p> <p>современные средства индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ;</p> <p>основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p>
	Умеет	<p>применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</p> <p>проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, использовать возможности современных средств индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ;</p>
	Владеет	<p>методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения;</p> <p>способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</p>

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-7 – готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Знает	<p>основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях (назначение и виды медицинской сортировки; виды, объем и порядок оказания медицинской помощи; медицинская эвакуация пострадавших в чрезвычайных ситуациях);</p> <p>патологию, основные клинические проявления поражений аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ) и ионизирующими излучениями;</p> <p>организацию лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, типичные диагностические и лечебные мероприятия первой врачебной помощи;</p>
	Умеет	<p>оказывать медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих их жизни и здоровью;</p> <p>пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф;</p> <p>оказывать врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации;</p> <p>проводить сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях;</p> <p>проводить мероприятия противошоковой терапии;</p> <p>выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф</p>

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	Владеет	<p>методикой оценки состояний, угрожающих жизни;</p> <p>алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;</p> <p>алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующими лечебно-эвакуационными мероприятиями;</p> <p>способами применения антидотов и радиопротекторов в объеме оказания врачебной помощи;</p> <p>алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p>
ПК-12 – готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Знает	<p>организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время; принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения;</p> <p>организацию медицинской помощи при эвакуации населения;</p> <p>санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятий при эвакуации населения.</p>
	Умеет	<p>ориентироваться в правовой базе Российской Федерации, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>принимать управленческие решения по организации этапности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач</p>



Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	Владеет	<p>навыками анализа понятийно-терминологических знаний в области медицины катастроф;</p> <p>способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</p> <p>алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.</p>

### Контроль достижения целей курса

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Избранные вопросы гражданской обороны и мобилизационной подготовки	ПК-3 ПК-7 ПК-12	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование ПР-1 Вопросы к зачету 1-15
			Умеет	УО-1 Тест	ПР-4 Собеседование
			Владеет	ПР-1 Решение ситуационных задач	УО-2 Собеседование  ПР-1 Вопросы к зачету 1-15
2	Раздел 2. Избранные вопросы медицины катастроф.	ПК-3 ПК-7 ПК-12	Знает	УО-1 Собеседование ПР-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование ПР-1 Вопросы к зачету 1-15
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Собеседование
			Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	УО-2 Собеседование  ПР-1 Вопросы к зачету 1-15

## Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	баллы
ПК-3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	знает (пороговый уровень)	организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; современные средства индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ; основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	Знание организации защиты населения в условиях катастроф и ЧС, средств индивидуальной защиты от поражающих веществ в условиях катастроф и ЧС.	Сформированное и структурированное знание организации защиты населения в условиях катастроф и ЧС, средств индивидуальной защиты от поражающих веществ в условиях катастроф и ЧС.	61-70

	умеет (продвинутой)	применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, использовать возможности современных средств индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ;	Умение применять современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов в условиях катастроф и ЧС	Готов и умеет применять современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов в условиях катастроф и ЧС	71-84
	Владеет (высокий)	методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;	Навык оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; и планирования мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;	Умеет решать задачи по оценке тактической обстановки в очагах массового поражения и ЧС, по планированию мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;	85-100
ПК-7 готовностью к участию в готовности к оказанию	знает (пороговый уровень)	основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при	Знание основ лечебно-эвакуационного обеспечения	Сформированное и структурированное знание основ лечебно-	65-71

<p>медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации</p>		<p>чрезвычайных ситуациях (назначение и виды медицинской сортировки; виды, объем и порядок оказания медицинской помощи; медицинская эвакуация пострадавших в чрезвычайных ситуациях); патологию, основные клинические проявления поражений аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ) и ионизирующими излучениями; организацию лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, типичные диагностические и лечебные мероприятия первой врачебной помощи;</p>	<p>населения при чрезвычайных ситуациях</p>	<p>эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях</p>	
---	--	--	---	--	--

	умеет (продвинутой)	оказывать медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих их жизни и здоровью; пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф; оказывать врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации; проводить сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях; проводить мероприятия противошоковой терапии; выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф	Умение оказывать врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации;	Готов и умеет оказывать врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации;	71-84
	владеет (высокий)	методикой оценки состояний, угрожающих жизни; алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской	Навык диагностики и оценки состояний, угрожающих жизни; сортировки и подготовки к эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного	Умеет решать задачи по диагностике и оценке состояний, угрожающих жизни; сортировке и подготовке к эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;	85-100

		<p>эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующими лечебно-эвакуационными мероприятиями; способами применения антидотов и радиопротекторов в объеме оказания врачебной помощи; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p>	<p>времени;</p>		
<p>ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время; принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения; организацию</p>	<p>Знает порядок функционирования и структуру формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны при ликвидации последствий катастроф и ЧС</p>	<p>Сформированное и структурированное знание порядка функционирования и структуры формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны при ликвидации последствий катастроф и ЧС</p>	<p>65-71</p>

		медицинской помощи при эвакуации населения; санитарно-гигиенические и противэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения.			
	умеет (продвинутой)	ориентироваться в правовой базе Российской Федерации, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; принимать управленческие решения по организации этапности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях; осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач	Умение использовать информацию о ситуации в зоне катастроф и ЧС для составления плана лечебно-эвакуационных мероприятий	Готов и умеет использовать информацию о ситуации в зоне катастроф и ЧС для составления плана лечебно-эвакуационных мероприятий	71-84
	владеет (высокий)	навыками анализа понятийно-терминологических знаний в области медицины катастроф; способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; алгоритмом проведения	Навык решения задач по планированию лечебно-эвакуационных мероприятий в условиях катастроф, ЧС и военных действий.	Умеет решать задачи по планированию лечебно-эвакуационных мероприятий в условиях катастроф, ЧС и военных действий.	85-100

		<p>медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях; алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.</p>			
--	--	---	--	--	--

### **Вопросы для оценки предварительных компетенций**

1. Предмет и задачи медицины катастроф
2. Основные понятия и определения медицины катастроф.
3. Классификация чрезвычайных ситуаций и катастроф.
4. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.
5. Особенности медицинской сортировки в очагах катастроф и ЧС на различных этапах, правила оформления документации
6. Принципы организации лечения раненых и больных в очагах поражения и на этапах эвакуации. Составление плана мероприятий
7. Виды медицинской помощи. Методики оказания медицинской помощи в экстремальных ситуациях.
8. Этапное лечение раненых и больных в очагах поражения.
9. Структура потерь при катастрофах.
10. Клиническая и биологическая смерть.
11. Первичная реанимация. Сердечно-лёгочная реанимация (первичная) при остановке сердца и прекращении дыхания.



12. Сердечно-легочная реанимация. Методы искусственной вентиляции легких и их обеспечение.
13. Лекарственная терапия как элемент реанимационных мероприятий.
14. Шок. Классификация шока.
15. Система лечебно-диагностических мероприятий при шоке в условиях ЧС. Профилактика шока.
16. Травматические повреждения. Классификация.
17. Раны. Виды ран.
18. Принципы оказания помощи при открытых ранениях
19. Ушибы, растяжения. Определение, механизм, клиника. Принципы оказания помощи при ушибах, растяжениях.
20. Переломы. Определение, механизм, классификация, клиника.
21. Принципы оказания помощи при переломах
22. Вывихи. Определение, механизм, классификация, клиника.
23. Принципы оказания помощи при вывихах
24. Ожоги. Определение, классификация, клиника.
25. Термические поражения. Системные реакции организма на ожоги. Ожоговая болезнь.
26. Принципы оказания помощи при ожогах
27. Переохлаждение и отморожениях в условиях ЧС.
28. Отморожения. Определение, классификация, клиника
29. Принципы оказания медицинской помощи при отморожениях
30. Понятия кровотечения и кровопотери. Виды кровотечений. Реакция организма на кровотечение.
31. Способы остановки кровотечения. Лечение кровопотери.
32. Синдром длительного сдавления. Методы лечения пострадавших с синдромом длительного сдавления.
33. Понятие о радиационной аварии (катастрофе) и поражающих факторах излучения.

34. Медицинская помощь при терминальных состояниях (первичная реанимация)
35. Медицинская помощь при обтурационной и странгуляционной асфиксии
36. Медицинская помощь при утоплении
37. Медицинская помощь при тепловом и солнечном ударе.
38. Медицинская помощь при поражении электрическим током и молнией
39. Пероральные и ингаляционные отравления
40. Медицинская помощь при острых пероральных отравлениях
41. Медицинская помощь при травмах глаз
42. Отравления угарным газом.

## Оценочные средства для промежуточной аттестации

### Вопросы к зачету

1. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций мирного времени: определение основных понятий и классификация чрезвычайных ситуаций.
2. Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций: определение понятия, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций, понятие о людских потерях в чрезвычайных ситуациях, элементы медико-тактической характеристики чрезвычайных ситуаций.
3. Определение, задачи и основные принципы построения и функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
4. Организация Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: территориальные и функциональные подсистемы и уровни управления РСЧС, постоянно действующие органы повседневного управления, органы обеспечения оперативного управления.
5. Организация Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: перечень и задачи федеральных служб предупреждения и ликвидации РСЧС
6. Задачи и состав сил и средств РСЧС
7. Силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций МЧС России: войска гражданской обороны, государственный Центральный аэромобильный спасательный отряд, поисково-спасательная служба, центр по проведению спасательных операций особого риска, авиация МЧС России
8. Основные мероприятия РСЧС по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
9. История развития Всероссийской службы медицины катастроф.
10. Определение, задачи и основные принципы организации Всероссийской службы медицины катастроф

11. Организация Всероссийской службы медицины катастроф на федеральном, региональном, территориальном, местном и объектовом уровнях.

12. Управление службой медицины катастроф

13. Система управления Всероссийской службы медицины катастроф, принципы организации взаимодействия.

14. Управление Всероссийской службы медицины катастроф в ходе ликвидации чрезвычайных ситуаций.

15. Формирования службы медицины катастроф Минздрава России: полевой многопрофильный госпиталь, бригады специализированной медицинской помощи, врачебно-сестринские бригады, врачебные выездные бригады скорой медицинской помощи.

**Критерии выставления оценки ординатору на зачете  
по дисциплине «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»**

<b>Оценка зачета</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется ординатору, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;
	если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
	если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ;
«незачтено»	Оценка «незачтено» выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

## Оценочные средства для текущей аттестации

**Контрольные тесты** предназначены для ординаторов, изучающих курс «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций».

Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами ординатору предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Ординатору необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

### Примеры тестовых заданий

- 1. Локальная ЧС ликвидируется силами и средствами**
  - a. предприятий, организаций
  - b. органов местного самоуправления
  - c. органов исполнительной власти субъекта РФ
  - d. МЧС
  - e. Правительства РФ
- 2. К медико-санитарным последствиям ЧС относятся**
  - a. воздействие одного или нескольких поражающих факторов на человека
  - b. утрата средств защиты
  - c. санитарные потери среди населения

- d. осложненная санитарно-эпидемиологическая обстановка
- e. потери медицинских сил и средств

**3. Санитарные потери классифицируются**

- a. по структуре
- b. по тяжести
- c. по транспортабельности
- d. по нуждаемости в различных видах мед помощи
- e. по числу погибших

**4. Укажите принципы построения и функционирования РСЧС**

- a. защите от ЧС подлежит все население РФ
- b. заблаговременное и дифференцированное планирование мероприятий о защите населения и территорий и их непрерывное осуществление
- c. комплексность подхода к проведению мероприятий по защите населения от ЧС

- d. этапное лечение пораженных в ЧС
- e. плановость

**5. Укажите режимы деятельности РСЧС**

- a. боевой готовности
- b. повседневной деятельности
- c. повышенной готовности
- d. чрезвычайной ситуации
- e. мирного времени

**6. Степени готовности ГО**

- a. повышенной готовности
- b. повседневная
- c. первоочередных мероприятий первой группы
- d. мобилизационная
- e. общая готовность

**7. Среди формирований ГО, по подчиненности выделяют**

- a. объектовые формирования
- b. территориальные формирования
- c. формирования общего назначения
- d. формирования служб
- e. формирования МЧС

**8. Принципы организации ГО в РФ**

- a. правовая обусловленность
- b. комплексность проводимых мероприятий
- c. территориально-производственный
- d. дифференцированность
- e. всеобщая обязанность

**9. Реанимация это:**

a. раздел клинической медицины, изучающий терминальные состояния

b. отделение многопрофильной больницы

c. практические действия, направленные на восстановление жизнедеятельности

**10. Реанимацию обязаны проводить:**

a. только врачи и медсестры реанимационных отделений

b. все специалисты, имеющие медицинское образование

c. все взрослое население

**11. Реанимация показана:**

a. в каждом случае смерти больного

b. только при внезапной смерти молодых больных и детей

c. при внезапно развившихся терминальных состояниях

**12. Тремя главными признаками клинической смерти являются:**

a. отсутствие пульса на лучевой артерии

b. отсутствие пульса на сонной артерии

c. отсутствие сознания

d. отсутствие дыхания

- e. расширение зрачков
- f. цианоз

**13. Максимальная продолжительность клинической смерти в обычных условиях составляет:**

- a. 10-15 мин
- b. 5-6 мин
- c. 2-3 мин
- d. 1-2 мин

**14. Искусственное охлаждение головы (краниогипотермия):**

- a. ускоряет наступление биологической смерти
- b. замедляет наступление биологической смерти

**15. Крайним симптомам биологической смерти относятся:**

- a. помутнение роговицы
- b. трупное окоченение
- c. трупные пятна
- d. расширение зрачков
- e. деформация зрачков

**16. Вдувание воздуха и сжатие грудной клетки при реанимации, проводимой одним реаниматором, проводятся в соотношении:**

- a. 2 : 12-15
- b. 1 : 4-5
- c. 1 : 15
- d. 2 : 10-12

#### *Критерии оценки тестирования*

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе 75-90% тестов. Оценка



«удовлетворительно» – при правильном ответе на 61-74% предложенных ординатору тестов.

## **Примеры ситуационных задач**

### **Ситуационная задача №1**

Пострадавший К. доставлен с места ДТП (сбит грузовиком). Общее состояние средней тяжести. Частота дыхания до 28 в мин. Умеренный цианоз. Болезненность при дыхании. ЧСС 80 в мин. АД 100/80 мм рт.ст. На правой половине грудной клетки – обширная гематома. Других видимых повреждений нет.

Установить предварительный диагноз. Провести медицинскую сортировку. Определить объем первой врачебной помощи и эвакуационное предназначение.

### **Ситуационная задача № 2**

Пострадавший С. доставлен после ДТП (был сбит легковым автомобилем). Общее состояние средней тяжести. Нарушений гемодинамики нет. При внешнем осмотре – гематома на передней брюшной стенке.

Установить предварительный диагноз. Провести медицинскую сортировку. Определить объем первой врачебной помощи и эвакуационное предназначение.

### **Ситуационная задача № 3**

Пострадавший Н. во время пожара выпрыгнул из окна 4-го этажа. Терял сознание, была рвота. Жалуется на боль в области таза (нагрузка на таз болезненная, определяется костная крепитация). Мочеиспускание не нарушено. Живот в нижних отделах напряжен, перистальтика не нарушена. Лицо отечно, пузыри. ЧСС 110 в мин., АД 90/70 мм рт.ст.

Установить предварительный диагноз. Провести медицинскую сортировку. Определить объем первой врачебной помощи и эвакуационное предназначение.

#### **Ситуационная задача № 4**

Во время взрыва на предприятии пострадавший В. получил удар каким-то предметом по передней поверхности грудной клетки. Состояние тяжелое (пульс частый, слабый, АД 80/60 мм рт. ст.). Дыхание затруднено, вынужденное полусидячее положение. При дыхании передняя поверхность грудной клетки на уровне 2-8 ребер с обеих сторон флотирует вместе с грудиной. Выражена подкожная эмфизема и цианоз кожи груди.

Установить предварительный диагноз. Провести медицинскую сортировку. Определить объем врачебной помощи и эвакуационное предназначение.

#### **Ситуационная задача № 5**

Пострадавший К. Доставлен из очага пожара. При осмотре – ожоги нижних конечностей, ягодиц и повреждение таза. Состояние тяжелое (пульс 110 в мин., АД 80/40 мм рт.ст.). Неоднократная рвота. По краям повязок, полностью закрывающих ноги, виден струп. Нагрузка на таз болезненна. Из уретры выделяется кровь. При капиллярной пункции мочевого пузыря получено 20 мл бурой, с запахом гари, мочи.

Установить предварительный диагноз. Провести медицинскую сортировку. Определить объем первой врачебной помощи и эвакуационное предназначение.

#### **Ситуационная задача № 6**

Пострадавший К. во время взрыва баллона с бытовым газом упал на правую нижнюю конечность. При осмотре – резкая боль и деформация средней трети правого бедра (определяется патологическая подвижность и костная крепитация). Бледность кожных покровов (пульс – 100 в мин., слабого наполнения, АД 95/60 мм рт.ст.). Стопа теплая, пульс на сосудах стопы определяется.

Установить предварительный диагноз. Провести медицинскую сортировку. Определить объем первой врачебной помощи и эвакуационное предназначение.

### **Ситуационная задача №7**

Пострадавший М. при теракте ранен осколком взрывного устройства в живот. Состояние тяжелое (пульс нитевидный, АД 60/40 мм рт.ст.). Бледен, язык сухой. Живот напряжен, выражены симптомы напряжения брюшины. Повязка сухая. В надчревной области рана размером 6x8 см. Через рану выпали петли тонкой кишки, покрытые фибринозным налетом.

Установить предварительный диагноз. Провести медицинскую сортировку. Определить объем медицинской помощи и эвакуационное предназначение.

### **Ситуационная задача № 8**

Пострадавший В. доставлен на ПМП из зоны локального вооруженного конфликта. Был ранен осколком снаряда в левую голень. При осмотре – в верхней трети голени рана с разорванными тканями и торчащими костными отломками. На нижней трети бедра наложен жгут, кровотечение отсутствует. Пульс нитевидный, АД 60/40 мм рт.ст. Бледность кожных покровов, сухость во рту.

Установить предварительный диагноз. Провести медицинскую сортировку. Определить объем первой врачебной помощи и эвакуационное предназначение.

### **Ситуационная задача № 9**

Пострадавший П. ранен осколком снаряда в среднюю треть левого плеча. На плече жгут. Состояние тяжелое. ЧСС 96 в мин., АД 100/60 мм рт.ст. Конечность иммобилизована лестничной шиной. На передней поверхности средней трети плеча рана 3x5 см. В ране сгусток крови. Признаков повреждения кости нет. После снятия жгута – артериальное кровотечение. Кисть холодная, бледная, чувствительность в зоне локтевого нерва нарушена.

Установить предварительный диагноз. Провести медицинскую сортировку. Определить объем первой врачебной помощи и эвакуационное предназначение.

### **Ситуационная задача № 10**

Пострадавший Г. во время урагана был придавлен упавшим деревом. Без сознания. Из ушей и носа сочится кровь. Частота дыхания 22 в мин. Прослушивается ослабленное дыхание левого легкого. Перкуторно – небольшой тимпанит. Патологическая подвижность и крепитация ребер по средней подмышечной линии слева.

Установить предварительный диагноз. Провести медицинскую сортировку. Определить объем первой врачебной помощи и эвакуационное предназначение.

### **Ситуационная задача №11**

Пострадавший М. во время теракта получил осколочное ранение черепа. При осмотре - пациент без сознания, реакция на болевое раздражение отсутствует, зрачки расширены, на свет не реагируют. Дыхание нарушено по центральному типу (Чейн-Стокса), сухожильные, глоточные рефлексы отсутствуют, общая мышечная атония.

Установить предварительный диагноз. Провести медицинскую сортировку. Определить объем первой врачебной помощи и эвакуационное предназначение.

### **Ситуационная задача № 12**

Пострадавший Н. доставлен на ПМП из-под завала в шахте. На правом бедре жгут. Общее состояние тяжелое. Кожные покровы, видимые слизистые бледные. АД менее 80 мм рт.ст. Отек конечности, на коже правого бедра пятна бронзового цвета, распирающие боли в конечности, специфический запах из раны. Олигурия.

Установить предварительный диагноз. Провести медицинскую сортировку. Определить объем первой врачебной помощи и эвакуационное направление.

*Критерии оценки по решению ситуационных задач:*

оценка «отлично» ставится ординатору, правильно решившему задачу и обосновавшему свое решение;

- оценку «хорошо» заслуживает ординатор, правильно решивший задачу, но не обосновавший свое решение на должном уровне;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает ординатор, обнаруживший достаточный уровень знания для решения задачи, но допустивший погрешности ее решения;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется ординатору, не решившему задачу.

**Индивидуальное задание**

Формируется индивидуальная задача совместно с ординатором по теме занятия

Критерии оценки:

Зачтено – ординатор выполнил индивидуальное задание

Не зачтено – ординатор не смог выполнить индивидуальное задание