**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования**

**« Дагестанская государственная медицинская академия »**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации.**

# «УТВЕРЖДАЮ»

**проректор по учебной работе**

**профессор Мамаев.С.Н.**

**«\_\_»\_\_\_\_2015 г.**

## *РАБОЧАЯ ПРОГРАММА*

По дисциплине – Военная гигиена

Цикла С 3 Профессиональный цикл

По специальности: 060104 - **«**Медико-профилактическое дело**»**

Уровень высшего образования – Специалитет

Квалификация – Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Факультет – медико-профилактический

Кафедра: Общей гигиены и экологии человека

Форма обучения – очная

Курс: 3-4

Семестр: 6-7

Всего трудоёмкость –3 з.е./ 108ч.

Лекций – 20 ч.

Практических (семинарских, лабораторных) занятий – 52 ч.

Самостоятельная работа – 36 ч.

Махачкала 2015 г.

Программа составлена в соответствии с требованием ФГОС ВО с учётом рекомендаций примерной программы по специальности

«Медико-профилактическое дело»

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры общей гигиены и экологии человека

от «\_\_»\_ \_201 г. Протокол №

Зав. кафедрой общей гигиены

и экологии человека, д.м.н.,

профессор М.Г. Магомедов

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМА А.В.Бекеева

2.УМО Гаджимурадов М.Н.

3. Декан факультета проф. Магомедов М.Г.

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании Совета факультета «\_\_»\_201 г. Протокол №

Председатель СФ проф. Магомедов М.Г.

Составители: асс. Сурхаева З. З.

асс.Гасанова З. М.

асс. Ибрагимова П. Р.

Зав.кафедрой, д.м.н. проф. Магомедов М.Г.

Зав.учебной частью

кафедры, доцент к.м.н., Гитинова П.Ш.

Рецензент: проф. Шамсудинов Р.С.

**Список сокращений:**

ВПО - высшее профессиональное образование

ФГОС ВПО - Федеральный государственный образовательный стандарт

высшего профессионального образования

ЛПО - лечебно-профилактические организации

ОК - общекультурные компетенции

ПК - профессиональные компетенции

ЛВ - лекция-визуализация

РД - регламентированная дискуссия

ВЭ - видео-экскурсия

Р - подготовка и защита рефератов

Т - тестирование

ЗС - решение ситуационных профессионально ориентированных

задач

КР - контрольная работа

С - собеседование по контрольным вопросам

ВС РФ - Вооруженные Силы Российской Федерации

ВМФ - Военно-морской Флот

БС - бактериальные средства

ОВ - отравляющие вещества

РВ - радиоактивные вещества

1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 060105 Медико-профилактическое дело, с учетом рекомендаций примерной образовательной программы высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) Медико-профилактическое дело и примерной учебной программы дисциплины «Военная гигиена».

1. **Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины**: подготовить студентов по теоретическим и практическим вопросам военной гигиены в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в соответствии с предназначением в подразделениях Министерства обороны в мирное и военное время и в учреждениях МЧС России в чрезвычайных ситуациях мирного времени.

**Задачи дисциплины:**

- изучение организации и проведения санитарно-эпидемиологического надзора, санитарно-гигиенических мероприятий в Вооруженных Силах (ВС) РФ в военное время и чрезвычайных ситуациях мирного времени;

- изучение природных и антропогенных (вредных) факторов окружающей среды, влияющих на здоровье военнослужащих;

- изучение закономерностей влияния факторов и условий военной службы на личный состав ВС РФ;

- разработка и организация мероприятий по устранению неблагоприятно действующих факторов или ограничению их влияния на здоровье военнослужащих до безопасных уровней;

- организация мероприятий по профилактике профессиональных заболеваний личного состава ВС РФ;

- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовка рефератов, обзоров по современным научным проблемам военной медицины;

- решение отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области сохранения и укрепления здоровья военнослужащих.

1. **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина «Гигиена» относится к циклу С.3 «Профессиональный цикл»;

дисциплина из базовой части «Медико-профилактические дисциплины»,

№ дисциплины в цикле – 5; С 3.5.

Обучение студентов осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных при изучении дисциплин математического, естественнонаучного цикла: биология, экология; общая химия, биоорганическая химия; нормальная физиология; патологическая физиология; микробиология, вирусология, иммунология;

дисциплин профессионального цикла: общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг; экстремальная медицина, безопасность жизнедеятельности.

Дисциплина «Военная гигиена» является предшествующей для изучения дисциплин профессионального цикла (базовая часть): общественное здоровье и здравоохранение; эпидемиология, военная эпидемиология; профессиональные болезни, военно-полевая терапия; гигиены питания; коммунальной гигиены; гигиены труда.

1. **Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов**

**4. Результаты обучения**

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

1. ОК-2 владением письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, знанием одного иностранного языка как средства делового общения, умением вести дискуссии и полемики, способностью и готовностью к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания;
2. ОК-4 способностью и готовностью к деятельности в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдению правил врачебной этики, законов и нормативных актов по работе с конфиденциальной информацией;
3. ОК-7 владением культурой мышления, способностью к критическому восприятию информации, логическому анализу и синтезу;

1. ПК-1 готовностью к работе в команде, к ответственному участию в политической жизни, способностью к кооперации с коллегами, умением анализировать значимые политические события, в том числе в области здравоохранения, владением политической культурой, владением способами разрешения конфликтов, умением организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения при различных мнениях, принимать ответственные решения в рамках своей профессиональной компетенции;
2. ПК-3 способностью в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, приобретению новых знаний, использованию различных форм обучения, информационно-образовательных технологий;
3. ПК-5 владением компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе в информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач;
4. ПК-6 способностью и готовностью к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека;
5. ПК-7способностью и готовностью к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения;
6. ПК-9 способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определению рекомендаций по их планированию и проектированию, распознаванию и интерпретации появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников;
7. ПК-10 способностью и готовностью к разработке, организации и выполнению комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения и отдельных пациентов;
8. ПК-11 способностью и готовностью к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций;
9. ПК-12 способностью и готовностью к оценке состояния фактического питания населения, к участию в разработке комплексных программ по оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки;
10. ПК-13 способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям;
11. ПК-14 способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, детских учреждений
12. ПК-15 способностью и готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения»;
13. ПК-17 способностью и готовностью к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний отравлений;
14. ПК-22 способностью и готовностью к применению гигиенической терминологии, основных понятий и определений, используемых в профилактической медицине;
15. ПК-23 способностью и готовностью к проведению санитарно-просветительной работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач;
16. ПК-27 способностью и готовностью к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни;
17. ПК-28 способностью и готовностью к принятию управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения с связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека;
18. ПК-29 способностью и готовностью к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях;
19. ПК-30 способностью и готовностью к анализу результатов собственной деятельности и деятельности органов, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка, учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации, иных учреждений здравоохранения с учетом требований официальных законодательных, нормативных и правовых документов;
20. ПК-31 способностью и готовностью к разработке, рекомендациям к использованию и оценке эффективности профилактических стратегий, отдельно или в сотрудничестве с другими специалистами для обеспечения эффективного контроля;
21. ПК-33 способностью и готовностью к интерпретации результатов гигиенических исследований, к пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику;
22. ПК-36 способностью и готовностью к научно-обоснованному применению современных методик сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения, деятельности различных типов медицинских учреждений и их подразделений, анализу информации в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения.

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

**Знать:**

- основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное и военное время;

- основы законодательства по охране здоровья населения и войск, структуру и основные принципы здравоохранения в стране и в ВС РФ, права, обязанности и ответственность должностных лиц воинской части в деле сохранения здоровья военнослужащих;

- руководящие документы, регламентирующие условия службы и быта личного состава, а также мероприятия по охране окружающей среды;

- требования по размещению войск в казарме и в полевых условиях;

- организацию питания войск в мирное и военное время;

- организации водоснабжения войск в мирное и военное время;

- факторы военного труда и их гигиеническую классификацию;

- санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия при передвижении войск различными видами транспорта и в пешем строю.

**Уметь:**

**-** работать с нормативно-правовыми документами при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в воинской части;

- использовать в своей работе положения законов Российской Федерации и других нормативно-правовых актов в области охраны здоровья военнослужащих и гражданского населения;

- анализировать заболеваемость военнослужащих, состояние среды их обитания и выделять приоритетные факторы неблагоприятного воздействия на здоровье;

- составлять проекты приказов, директив, планов и программ по вопросам сохранения и укрепления здоровья личного состава;

- определять наиболее актуальные вопросы, эффективные формы и методы гигиенического воспитания личного состава, эффективно и на высоком методическом уровне организовать и провести эту работу.

- **Владеть:**

- методикой изучения и оценки влияния природных и социальных условий на здоровье отдельного человека и воинских коллективов в целом, выявления причинно-следственных связей нарушения здоровья;

- методикой комплексной оценки санитарного состояния воинской части и эффективности санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при подготовке рекомендаций командованию по оптимизации санитарной ситуации;

- методикой расследования единичных и групповых случаев пищевых отравлений и других поражений, связанных с нарушением санитарных правил и гигиенических нормативов;

- методикой проведения медицинского контроля за размещением, водоснабжением, питанием и трудом военнослужащих, банно-прачечным обслуживанием в условиях боевых действий, а также за очисткой полей сражения и захоронения трупов павших воинов;

- методикой индикации продовольствии и воды, зараженных РВ, ОВ с помощью имеющихся табельных средств.

1. **Образовательные технологии**

**применяются интерактивные методы обучения:**

*При проведении лекционных занятий используется:*

- лекция-визуализация, мультимедийное сопровождение всего лекционного материала.

*При проведении практических занятий используются:*

- групповое обсуждение вопросов, которые представлены в разделе «Задание для самоподготовки» в методических рекомендациях к проведению практического занятия);

- регламентированные дискуссии – при обсуждении материала, представленного в учебных видеофильмах;

- анализ конкретных ситуаций (разбор конкретных ситуаций проводится на примерах решения ситуационных профессионально-ориентированных задач, каждая ситуационная задача моделирует конкретную ситуацию по теме);

- подготовка и защита рефератов;

- просмотр и обсуждение видеофильмов, видео-экскурсии.

*Элементы, входящие в самостоятельную работу студента:*

- подготовка к практическим занятиям, освоение разделов теоретического материала;

- решение ситуационных профессионально ориентированных задач;

- подготовка к контрольным работам и тестированию;

- работа с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;

- ведение информационного поиска для подготовки реферата;

- написание и защита реферата.

1. **Формы промежуточной аттестации**

- собеседование по вопросам самоподготовки;

- решение ситуационных профессионально ориентированных задач;

- контроль выполнение практических работ и написания протоколов на занятиях;

- письменные контрольные работы;

- тестирование;

- написание и защита реферата;

- зачет

1. **Учебная программа дисциплины**

**1. Содержание дисциплины**

**1.1. Содержание модулей дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № модуля | Наименование модуля | | Содержание модуля |
| **1.**  1.1  1.2  1.3 | **Основы организации и проведение медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное и военное время** | | Военная гигиена как наука и область практической деятельности врачей. Цели и задачи военной гигиены, объект и предмет ее изучения. История развития военной гигиены. Социальные и гигиенические аспекты охраны здоровья военнослужащих.  Система государственного санитарно-эпидемиологического надзора за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное время.  Особенности санитарно-эпидемиологи-ческого надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях.  Силы и средства медицинской службы, используемые для проведения санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях. |
| Рубежный контроль работы по модулю | | | |
| **2.**  2.1  2.2  2.3  2.4  2.5 | **Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск** | | Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск. Понятие и стационарном (казарменном) и временном (полевом) размещении войск.  Гигиенические требования к казармам.  Виды полевого размещения войск.  Гигиенические требования к участку для размещения личного состава в полевых условиях. Типы полевых жилищ, их гигиеническая оценка. Перспективные полевые здания: передвижные, блочно-контейнерные.  Понятие о различных типах фортификационных сооружений и их значение в условиях современной войны.  Характеристика условий пребывания (обитаемости). Особенности микроклимата и химического состава воздуха в закрытых фортификационных сооружениях и их влияние на организм.  Медицинский контроль за организацией банно-прачечного обслуживания личного состава.  Сбор и удаление нечистот и отбросов. Порядок сбора и захоронения погибших. |
| Рубежный контроль работы по модулю | | | |
| **3**  3.1  3.2  3.3  3.4  3.5  3.6 | **Гигиена питания войск** | | Правовые и организационные основы санитарно-эпидемиологического надзора за питанием личного состава ВС РФ. Структура и организация системы санитарно-эпидемиологического надзора за питанием при стационарном размещении войск.  Нормы продовольственного обеспечения личного состава ВС РФ.  Правила составления и физиолого-гигиеническая характеристика раскладки пищевых продуктов.  Гигиеническая оценка и коррекция пищевого статуса военнослужащих.  Методы контроля за витаминной обеспеченностью военнослужащих.  Организация питания в полевых условиях и проведение санитарно-эпидемиологического надзора за питанием.  Организация медицинского контроля за питанием личного состава в полевых условиях. Особенности питания в наступлении, обороне и на этапах медицинской эвакуации.  Организация питания и медицинского контроля за ним в условиях применения оружия массового поражения. Пути и способы заражения продовольствия и готовой пищи радиоактивными веществами (РВ), отравляющими веществами (ОВ) и бактериальными средствами (БС). Защита продовольствия от РВ, ОВ, БС при транспортировке и хранении в стационарных и полевых условиях, а также в процессе приготовления, раздачи и приема пищи.  Организация и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы продуктов при их заражении радиоактивными и отравляющими веществами, цель, порядок проведения, варианты заключений. |
| Рубежный контроль работы по модулю | | | |
| **7 семестр** | | | |
| **4.**  4.1  4.2  4.3  4.4  4.5 | **Гигиена водоснабжения войск** | Структура и организация системы санитарно-эпидемиологического надзора за водоснабжением при стационарном размещении войск.  Структура и организация системы санитарно-эпидемиологического надзора за водоснабжением при полевом размещении войск. Обязанности инженерной службы и службы радиационной, химической и биологической защиты, а также медицинской и продовольственной служб в организации водоснабжения войск.  Разведка, выбор, санитарно-топографическое и санитарно-техническое обследование источника воды в полевых условиях.  Санитарно-эпидемиологические требова-ния, предъявляемые к пункту полевого водоснабжения и водоразборному пункту.  Нормы водопотребления.  Табельные средства полевого водоснабжения войск: средства добычи воды; средства очистки воды (полевые фильтры, переносная водоочистная установка ПВУ-300), войсковые фильтровальные станции (ВФС-2,5. МАФС-  (ОПС, ОПС-5), станции комплексной очистки (СКО); средства доставки и хранения воды.  Требования к качеству воды в полевых условиях.  Улучшение качества индивидуальных запасов воды.  Гигиенические особенности водоснабжения воинской части в боевой обстановке и в условиях применения оружия массового поражения (ОМП). | |
| Рубежный контроль работы по модулю | | | |
| **5.**  5.1  5.2  5.3  5.4  5.5 | **Гигиена военного труда** | | Гигиена военного труда и ее место среди других наук. Вредные и опасные условия (факторы) военного труда и их гигиеническая классификация.  Гигиеническая характеристика основных физических и химических факторов рабочей среды труда военных специалистов.  Гигиенические особенности службы в отдельных родах войск (мотострелковых, танковых, воздушно-десантных, ракетных, артиллерии, войсках радиационной, химической и бактериологической защиты, инженерных, радиотехнических).  Профилактика профессиональной патологии у военнослужащих.  Медицинский контроль за военно-профессиональной деятельностью военнослужащих.  Гигиенические требования к военной одежде, обуви и снаряжению.  Гигиена труда военнослужащих при работе с электромагнитными (неионизирующими) излучениями, электрическими и магнитными полями.  Методы исследования загрязнения воздушной среды рабочей зоны вредными веществами. |
| **6**. | Рубежный контроль работы по модулю | | |
| **7.** | Тестовый контроль по дисциплине «Военная гигиена». | | |

**1.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) дисциплинами**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п\п | Название обеспечивающих  (предшествующих)  дисциплин | №№ модулей данной дисциплины  (военной гигиены) | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Биология, экология |  |  | + | + |  |  |
| 2 | Общая химия, биоорганическая химия |  |  |  | + | + |  |
| 3 | Нормальная физиология |  | + | + | + | + | + |
| 4 | Патологическая физиология |  | + | + | + | + | + |
| 5 | Микробиология, вирусология, иммунология |  | + | + | + |  | + |

**1.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми**

**( последующими) дисциплинами**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п\п | Название обеспечиваемых  (последующих) дисциплин | №№ модулей данной дисциплины  (военной гигиены) | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Общественное здоровье и здравоохранение | + |  |  |  |  |  |
| 2 | Эпидемиология, военная эпидемиология |  | + | + | + |  | + |
| 3 | Профессиональные болезни, военно-полевая терапия |  |  |  |  | + | + |
| 4 | Гигиена питания | + |  | + |  |  | + |
| 5 | Коммунальная гигиена | + | + |  | + | + | + |
| 6 | Гигиена труда | + |  |  |  | + | + |

**1.4. Разделы дисциплины и виды занятий**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  моду-ля | Наименование  модуля | Лекции | Практи-  ческие занятия | Самостоя-тельная работа  студентов | Всего  часов |
| 1 | Основы организации и проведение медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное и военное время. | 2 | 6 | 4 | 12 |
| 2 | Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск | 4 | 10 | 8 | 22 |
| 3 | Гигиена питания войск | 6 | 14 | 10 | 30 |
| 4 | Гигиена водоснабжения войск | 4 | 10 | 5 | 19 |
| 5 | Гигиена военного труда | 4 | 10 | 5 | 19 |
| 6 | Тестовый контроль |  | 2 | 4 | 6 |
|  | ИТОГО: | 20 | 52 | 36 | 108 |

**1.5. Тематический план лекций (6 семестр)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема лекции | Объем в часах |
| 1 | Военная гигиена как наука и область практической деятельности врачей. Цели и задачи военной гигиены, предмет изучения. История развития военной гигиены. | 1 |
| 2 | Основы государственного [санитарно-эпидемиологического надзора](http://www.pandia.ru/text/category/sanitarno_yepidemiologicheskij_nadzor/) и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск. | 1 |
| 3 | Гигиена стационарного (казарменного) и временного (полевого) размещения войск. | 2 |
| 4 | Гигиена полевого размещения военнослужащих в фортификационных сооружениях. | 2 |
| 5 | Гигиена питания военнослужащих при стационарном размещении. | 2 |
| 6 | Гигиена питания военнослужащих в полевых условиях, условиях применения оружия массового поражения. | 2 |
|  | ИТОГО: | 10 |

**1.6. Тематический план лекций (7 семестр)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Гигиена водоснабжения при стационарном и полевом размещении войск. | 2 |
| 2 | Табельные средства полевого водоснабжения, методы улучшения качества [питьевой воды](http://pandia.ru/text/category/voda_pitmzevaya/). | 2 |
| 3 | Гигиена военного труда. Гигиеническая характеристика условий и характера труда военных специалистов. | 2 |
| 4 | Гигиенические особенности службы в отдельных родах войск. Профилактика профессиональной патологии у военнослужащих. | 2 |
| 5 | Гигиена труда военнослужащих при работе с электромагнитными (неионизирующими) излучениями, электрическими и магнитными полями. | 2 |
|  | ИТОГО: | 10 |

**1.7. Тематический план практических занятий (6 семестр)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N** | Наименование темы | Объем в часах |
| 1 | Гигиеническая оценка микроклиматических условий и [вентиляции](http://www.pandia.ru/text/category/ventilyatciya/) военных объектов. | 4 |
| 2 | Санитарно-гигиеническое обследование казармы. | 4 |
| 3 | Санитарно-эпидемиологический надзор за размещением военнослужащих в полевых условиях. | 2 |
| 4 | Санитарно-эпидемиологический надзор за питанием личного состава ВС РФ. Определение индивидуальной потребности военнослужащих в пищевых веществах и энергии. | 2 |
| 5 | Правила составления и физиолого-гигиеническая характеристика раскладки пищевых продуктов общевойскового пайка. | 4 |
| 6 | Методы контроля за  [витаминной](http://www.pandia.ru/text/category/vitamin/) обеспеченностью военнослужащих. | 2 |
| 7 | Гигиеническая оценка и коррекция пищевого статуса военнослужащих. | 3 |
| 8 | Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов, используемых для питания военнослужащих. | 2 |
| 9 | Рубежный контроль по модулям «Гигиена размещения войск», «Гигиена питания войск» | 3 |
|  | ИТОГО | 26 |

**1.8. Тематический план практических занятий (7 семестр)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N** | Наименование темы | Объем в часах |
| 1 | Организация системы [санитарно-эпидемиологического надзора](http://www.pandia.ru/text/category/sanitarno_yepidemiologicheskij_nadzor/) за [водоснабжением](http://pandia.ru/text/category/vodosnabzhenie_i_kanalizatciya/) при стационарном и полевом размещении войск. Пункты водоснабжения и водоразбора. | 4 |
| 2 | Санитарно-эпидемиологический надзор за качеством воды в полевых условиях. Нормы водопотребления. | 4 |
| 3 | Гигиенический контроль за работой войсковых средств улучшения качества воды в полевых условиях. | 2 |
| 4 | Гигиена труда военнослужащих в отдельных родах войск; профилактика профессиональной патологии. | 4 |
| 5 | Гигиена труда военнослужащих при работе с электромагнитными полями радиочастот; профилактика профессиональной патологии. | 2 |
| 6 | Гигиена труда военнослужащих при работе с вредными химическими веществами и техническими жидкостями. | 2 |
| 7 | Рубежный контроль по модулям «Гигиена водоснабжения войск», «Гигиена военного труда». | 2 |
| 8 | Санитарно-эпидемиологические мероприятия при перевозке войск различными видами транспорта и на марше в пешем строю. | 4 |
| 9 | Тестовый контроль знаний по дисциплине «Военная гигиена». | 2 |
|  | ИТОГО | 26 |

1**.9. Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы студентов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид работы | Срок выполнения | Форма  Отчетности | Объем в часах |
| 1 | Проработка учебного материала при подготовке к практическим занятиям, освоение разделов теоретического материала по темам занятий | К каждому занятию по расписанию;  6-7 семестры | Участие в собеседовании по вопросам самоподготовки;  решение ситуационных задач;  оформление протоколов занятия; выполнение контрольных работ | 12 |
| 2 | Самостоятельная подготовка к тестированию по военной гигиене | 7 семестр | Решение тестовых заданий | 4 |
| 3 | Работа с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, ведение информационного поиска для подготовки рефератов, написание и защита реферата по гигиене размещения и питания войск (индивидуальные задания). | 6 семестр | Текст реферата, представленный преподавателю для проверки.  Доклад (защита реферата) на занятии. | 10 |
| 4 | Работа с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, ведение информационного поиска для подготовки рефератов, написание и защита реферата по проблемам гигиены военного труда  (индивидуальные задания). | 7 семестр | Текст реферата, представленный преподавателю для проверки.  Доклад (защита реферата) на занятии. | 10 |
|  | ИТОГО: |  |  | 36 |

**1.10 . Примерная тематика рефератов**

1/ Гигиеническая оценка и прогнозирование изменений здоровья военнослужащих в зависимости от условий учебно-боевой деятельности и коммунально-бытового обустройства.

2/ Правила личной и общественной гигиены военнослужащих.

3/ Медицинский контроль за организацией банно-прачечного обслуживания личного состава.

4/ Гигиенические требования к размещению военнослужащих в военных городках.

5/ Сбор, хранение и удаление отходов в военных городках.

6/ Сбор и удаление нечистот и отбросов при размещении войск в полевых условиях. Порядок сбора и захоронения погибших.

7/ Понятие об обитаемости кораблей и подводных лодок.

8/ Размещение личного состава ВМФ на надводных кораблях и на атомных и дизельных подводных лодках.

9/ Характеристика источников загрязнения воздушной среды и закономерности формирования химического состава воздуха корабельных помещений.

10/ Санитарно-гигиенические мероприятия по обеспечению нормативного химического состава воздуха на кораблях и объектах флота.

11/ Физиолого-гигиеническая характеристика норм продовольственного обеспечения экипажей подводных лодок и надводных кораблей.

12/ Гигиенические требования к продовольственным помещениям кораблей.

13/ Медицинский контроль за здоровьем личного состава, работающего на объектах продовольственной службы.

14/ Организация санитарного надзора за питаем войск в особых условиях.

15/ Медицинская разведка водоисточников в полевых условиях.

16/ Источники водоснабжения и гигиенические нормы водопотребления на кораблях и на подводных лодках.

17/ Опреснение морской воды.

18/ Особенности санитарно-эпидемиологического надзора при заражении источников воды ОВ, РВ, БС.

19/ Источники и виды опасных и вредных факторов производственной среды, причины их возникновения, влияние на организм военнослужащих.

20/ Гигиена труда в мотострелковых войсках.

21/ Гигиена труда в танковых войсках.

22/ Гигиена труда в артиллерии.

23/ Гигиена труда в ракетных войсках.

24/ Токсиколого-гигиеническая характеристика компонентов ракетных топлив.

25/ Гигиена труда в радиотехнических войсках.

26/ Гигиеническая характеристика источников электромагнитных излучений на объектах ВМФ.

27/ Гигиена труда в воздушно-десантных войсках.

28/ особенности труда в парках техники и вооружения.

29/ Гигиенические требования к военной одежде, обуви и снаряжению.

30/ Особенности санитарно-гигиенических мероприятий при передвижении войск зимой и в условиях высоких температур, в высокогорье, в пустыне, на крайнем севере.

31/ Экологическое обеспечение и экологическая безопасности деятельности ВС РФ.

32/ Организация природоохранных мероприятий в ВС РФ и роль медицинской службы в их проведении.

**2. Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Практический навык | Знание | Умение | Навык |
| 1. | Оценивать параметры воздухообмена, микроклимата, освещения помещений военных объектов. | + |  | + |
| 2. | Оценивать пригодность воды для питьевых целей военнослужащих по результатам лабораторного исследования. | + |  | + |
| 3. | Оценивать статус питания военнослужащего. | + | + |  |
| 4. | Осуществлять профилактику алиментарно-зависимых заболеваний военнослужащих. | + | + |  |
| 5. | Осуществлять профилактику военно-профессиональных заболеваний личного состава ВС РФ. | + | + |  |
| 6. | Проводить беседы, читать научно-популярные лекции по вопросам гигиенического воспитания военнослужащих. | + | + |  |

**III Рабочая учебная программа дисциплины (учебно-тематический план)**

**Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)**

**и матрица компетенций**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование модулей дисциплины и тем | Аудиторные  занятия | | Самостоятельная  работа | Итого  часов | Фор  мируемые ком  петенции | Использу  емые  обра  зова  тель  ные  техноло  гии, способы и  методы  обу  че  ния | Фор  мы  текущего  и  рубежного  конт  роля  успеваемости |
|  |  | Лекции | Практичес-кие занятия |
| **1** | **Основы организации и проведение медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное и военное время** | **2** | **6** | **4** | **12** |  |  |  |
| 1.1  1.2. | Военная гигиена как наука и область практи-  ческой деятельности врачей. Цели и задачи военной гигиены, предмет изучения. История развития военной гигиены.  Основы государственного санитарно-эпидемиоло-гического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск. | 2 | 2  2 | 2  2 | 6  4 | ОК-1  ОК-4  ОК-7  ПК-1  ПК-3  ПК-7  ПК-9  ПК-10  ПК-13  ПК-14  ПК-15  ПК-17  ПК-22 | ЛВ  ЛВ | Т  Т |
| 1.3 | Силы и средства медицинской службы, используемые для проведения санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в военное время и в чрезвычайных ситуациях. |  | 2 |  | 2 |  |  |  |
| **2** | **Санитарно-эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск** | **4** | **10** | **8** | **22** |  |  |  |
| 2.1.  2.1.1  2.1.2 | Гигиена стационарного (казарменного) и временного (полевого) размещения войск.  Гигиеническая оценка микроклиматических условий и вентиляции военных объектов.  Санитарно-гигиеническое обследование казармы. | 2 | 4  4 | 1  2  2 | 3  6  6 | ОК-1  ОК-4  ОК-7  ПК-1  ПК-6  ПК-13  ПК-14  ПК-15  ПК-23 | ЛВ  С  ЗС  Р  С  ЗС  Р  ВЭ | КР  Т  КР  Т  КР  Т |
| 2.2.  2.2.1 | Гигиена полевого размещения военнослужащих в фортификационных сооружениях.  Санитарно-эпидемиологический надзор за размещением военнослужащих в полевых условиях. | 2 | 2 | 1  2 | 3  4 | ОК-1  ОК-4  ОК-7  ПК-1  ПК-6  ПК-13  ПК-14  ПК-15  ПК-23 | ЛВ  С  ЗС  Р  ВЭ  РД | Т  КР  Т |
| **3.** | **Гигиена питания войск** | **6** | **14** | **10** | **30** |  |  |  |
| 3.1.  3.1.1  3.1.2  3.1.3  3.1.4 | Гигиена питания военнослужащих при стационарном размещении.  Санитарно-эпидемиологический надзор за питанием личного состава ВС РФ.  Определение индиви-дуальной потребности военнослужащих в пищевых веществах и энергии.  Правила составления и физиолого-гигиеническая характе-ристика раскладки пищевых продуктов общевойского пайка.  Методы контроля за витаминной обеспеченносью военнослужащих. | 2  2 | 2  4  2 | 2  2  2 | 2  4  6  4  2 | ОК-1  ОК-4  ОК-7  ПК-1  ПК-3  ПК-5  ПК-7  ПК-10  ПК-12  ПК-13ПК-15  ПК-22  ПК-23  ПК-1  ПК-3  ПК-5  ПК-7  ПК-10  ПК-12  ПК-13ПК-15  ПК-22  ПК-23 | ЛВ  С  ЗС  Р  С  ЗС  Р  С  ЗС  Р  ВЭ  РД | Т  ЗС  КР  С  КР  Т  ЗС  КР  Т  ЗС |
| 3.2  3.2.1  3.2.2 | Гигиена питания военнослужащих в полевых условиях, условиях применения оружия массового поражения.  Гигиеническая оценка и коррекция пищевого статуса военнослужащих.  Гигиеническаяэкспер-тиза пищевых продук-тов, используемых для питания военнослужащих. | 2 | 2  2 | 1  1 | 2  3  3 | ОК-1  ОК-4  ОК-7  ПК-1  ПК-3  ПК-5  ПК-7  ПК-10  ПК-12  ПК-13ПК-15  ПК-22  ПК-23 | ЛВ  С  ЗС  Р  С  ЗС  Р  ВЭ  РД | Т  КР  Т  ЗС  КР  Т  ЗС |
| 3.2.3 | Рубежный контроль по модулям «Гигиена размещения войск», «Гигиена питания войск». |  | 2 | 2 | 4 |  |  | КР  ЗС |
| **4.** | **Гигиена водоснабжения войск.** | **4** | **10** | **5** | **19** |  |  |  |
| 4.1.  4.1.1  4.1.2 | Гигиена водоснабжения при стационарном и полевом размещении войск.  Организация системы санитарно-эпидемиологического надзора за водоснабжением при стационарном и полевом размещении войск. Пункты водоснабжения и водоразбора.  Санитарно-эпидемиологический надзор за качеством воды в полевых условиях. Нормы водопотребления. | 2 | 4  4 | 1  2 | 2  5  6 | ОК-1  ОК-4  ОК-7  ПК-1  ПК-3  ПК-6  ПК-7  ПК-10  ПК-11  ПК-13  ПК-14  ПК-15  ПК-17  ПК-22 | ЛВ  С  ЗС  Р  ВЭ  РД  С  ЗС  Р | Т  ЗС  КР  С  ЗС  КР  С |
| 4.2.  4.2.1 | Табельные средства полевого водоснабжения, методы улучшения качества питьевой воды.  Гигиенический контроль за работой войсковых средств улучшения качества воды в полевых условиях. | 2 | 2 | 2 | 2  4 | ОК-1  ОК-4  ОК-7  ПК-1  ПК-3  ПК-6  ПК-7  ПК-10  ПК-11  ПК-13  ПК-14  ПК-15  ПК-17  ПК-22 | ЛВ  С  ЗС  Р  ВЭ  РД | ЗС  КР  С  ЗС  КР  С |
| **5.** | **Гигиена военного труда.** | **4** | **10** | **5** | **19** |  |  |  |
| 5.1  5.2.  5.2.1  5.2.2  5.2.3 | Гигиена военного труда.  Гигиеническая характеристика условий и характера труда военных специалистов.  Гигиенические особенности службы в отдельных родах войск. Профилактика профес-сиональной патологии у военнослужащих.  Гигиена труда военно-служащих в отдельных родах войск; профилак-тика профессиональной патологии.  Гигиена труда военно-служащих при работе с электромагнитными полями радиочастот; профилактика профессиональной патологии.  Гигиена труда военно-служащих при работе с вредными химическими веществами и техническими жидкостями. | 2  2 | 4  2  2 | 1  1  1  1 | 2  3  5  3  3 | ОК-1  ОК-4  ОК-7  ПК-1  ПК-3  ПК-5  ПК-9  ПК-10  ПК-13  ПК-15  ПК-17  ПК-22  ОК-1  ОК-4  ОК-7  ПК-1  ПК-3  ПК-5  ПК-9  ПК-10  ПК-13  ПК-15  ПК-17  ПК-22 | ЛВ  ЛВ  С  ЗС  Р  ВЭ  РД  С  ЗС  Р  ВЭ  РД  С  ЗС  Р | Т  Т  ЗС  КР  С  ЗС  КР  С  ЗС  КР  С |
| 6 | Рубежный контроль по модулям «Гигиена водоснабжения войск», «Гигиена военного труда». |  | 2 | 1 | 3 |  |  | КР  ЗС |
| **7** | **Тестовый контроль знаний по дисциплине «Военная гигиена»** |  | 2 | 4 | 6 |  |  | Т |
| **8.** | **ИТОГО:** | **20** | **52** | **36** | **108** |  |  |  |

**IV. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов)**

**1. Оценочные средства для текущего и рубежного контроля успеваемости**

1.1. Перечень вопросов для текущего контроля успеваемости (письменные контрольные работы):

1.1.1. *Контрольная работа N 1 «Гигиена размещения войск»*

1. Задачи медицинского контроля за размещением войск.
2. Гигиенические требования к вентиляции и отоплению казарм.
3. Виды вентиляции.
4. Показатели чистоты воздуха.
5. Оптимальный микроклимат, определение.
6. Механизмы осуществления химической терморегуляции.
7. Физиологические механизмы, позволяющие изменять количество тепла, отдаваемого телом человека при различных микроклиматических условиях.
8. Основные пути отдачи тепла организмом.
9. Конвекция, определение.
10. Нормирование показателей микроклимата в казарме.
11. Допустимые величины перепада температур воздуха в помещении по горизонтали и вертикали.
12. Гигиеническое значение температуры ограждающих поверхностей; влияние на теплообмен низких температур ограждающих поверхностей.
13. Факторы, влияющие на величину отдаваемого организмом тепла путем излучения.
14. Приборы для измерения относительной влажности и скорости движения воздуха.
15. Показатели, применяемые для оценки естественного освещения казармы; нормирование.
16. Методы оценки искусственного освещения казармы.
17. Алгоритм расчетного метода определения уровня искусственной освещенности.
18. Способы размещения личного состава в полевых условиях.
19. Цель и задачи санитарно-эпидемиологической разведки места расположения войск.
20. Гигиенические требования к участку для полевого размещения.
21. Типы полевых жилищ.
22. Основные факторы среды обитания военнослужащих в землянке.
23. Виды полевых оборонительных сооружений.
24. Основные факторы среды обитания военнослужащих в открытых оборонительных сооружениях.
25. Основные факторы среды обитания военнослужащих в убежищах.

1.1.2. *Контрольная работа № 2 «Гигиена питания войск»*.

1. Цель организации питания военнослужащих и его гигиенического обеспечения.

2.Обязанности медицинской службы по контролю за питанием военнослужащих.

3. Какие службы участвуют в организации питания военнослужащих в полевых условиях?

4. Кто участвует в составлении меню-раскладки?

5. Виды пайков для военнослужащих.

6. Источники продовольственного обеспечения войск.

7. Методы обеспечения защиты пищевых продуктов и безопасности питания.

8. Первый этап санитарной экспертизы продовольствия.

9. Второй этап санитарной экспертизы продовольствия.

10. Порядок организации питания при уровне заражения местности до 1 Р/час.

11. Методы дезактивации продовольствия, находящегося в герметичной таре.

12. Методы дезинфекции продовольствия в полевых условиях.

13.Требования, которым должно отвечать рациональное питание военнослужащих.

14. Виды энергетических затрат человека.

15.Величина энергии основного обмена (ориентировочно при средних условиях).

16. Энергетическая ценность, содержание белков, жиров и углеводов в общевойсковом пайке.

17. Энергетическая ценность белков, жиров, углеводов.

1. Сбалансированное питание, понятие.
2. Рекомендуемое количество белков животного происхождения в суточном рационе (% от общего количества белка).
3. Значение белков в питании военнослужащих.
4. Значение жиров в питании военнослужащих.
5. Значение углеводов в питании военнослужащих.
6. Значение клетчатки, источники в питании военнослужащих.
7. Значение пектиновых веществ, источники в питании военнослужащих.
8. Режим питания, понятие. Рекомендуемый режим питания для военнослужащих.
9. Химический состав, энергетическая ценность хлеба.
10. Химический состав, энергетическая ценность молока.
11. Химический состав, энергетическая ценность мяса.
12. Пищевая и биологическая ценность хлеба.
13. Пищевая и биологическая ценность молока.
14. Пищевая и биологическая ценность мяса.
15. Значение овощей в питании военнослужащих.
16. Статус питания военнослужащих, определение понятия.
17. Виды статуса питания.
18. Показатели для оценки статуса питания военнослужащих.
19. Основные причины возникновения гиповитаминозов.
20. Формы витаминной недостаточности.
21. Скрытые формы витаминной недостаточности.
22. Пищевые продукты-источники витамина С в общевойсковом пайке.
23. Основные клинические признаки недостаточности витамина С у военнослужащих.
24. Пищевые продукты-источники витамина А и каротина в общевойсковом пайке.
25. Основные клинические признаки недостаточности витамина А у военнослужащих.

1.1.3. *Контрольная работа №3 «Гигиена водоснабжения войск».*

1. Цель и основные задачи водоснабжения личного состава войск.

2. Виды водообеспечения воинской части.

3. Показатели, определяющие безопасность питьевой воды в эпидемическом отношении.

4. Основные показатели, влияющие на органолептические свойства питьевой воды.

5. Какие службы осуществляют водоснабжение в полевых условиях?

6. Обязанности медицинской службы по организации водоснабжения в полевых условиях.

7. Минимальные нормы полевого водоснабжения.

8. Требования к качеству питьевой воды в полевых условиях.

9. Пункты водоснабжения и водоразбора, определения понятий.

10. Табельные средства для очистки и обеззараживания воды в полевых условиях.

11. Методы обеззараживания воды в полевых условиях.

12. Методы осветления и обесцвечивания воды в полевых условиях.

13. Методы дезактивации воды.

14. Средства индивидуального обеззараживания воды в полевых условиях.

15. Какие инфекционные заболевания могут передаваться через воду?

16. Нормирование сульфатов в питьевой воде. Влияние на организм воды с высоким содержанием сульфатов.

17. Нормирование хлоридов в питьевой воде, гигиеническое значение.

1. Нормирование железа в питьевой воде. Гигиеническое значение содержания железа в воде.
2. Зоны санитарной охраны водоисточников .
3. Гигиенические требования к устройству местного источника водоснабжения.
4. Для чего применяется коагуляция воды; вещества, используемые в качестве коагулянтов.
5. Основные методы очистки воды.
6. Физические методы обеззараживания воды.
7. Химические методы обеззараживания воды.
8. Хлорирование воды: механизм действия.
9. Что такое хлорпоглощаемость воды?
10. От каких факторов зависит хлорпотребность воды?
11. Какие методы очистки и обеззараживания воды применяются на установке ТУФ-200?
12. Какие методы очистки и обеззараживания воды применяются на ВФС-10?
13. Какой показатель свидетельствует о достижении бактерицидного эффекта при хлорировании воды?

1.1.4. *Контрольная работа №4 «Гигиена военного труда».*

1. Определение понятия гигиены военного труда как науки.
2. Определение понятия “вредный производственный фактор”.
3. Определение понятия “опасный производственный фактор”.
4. Классификация вредных и опасных производственных факторов (основные группы, примеры).
5. Вредные и опасные факторы военного труда.
6. Основные физические факторы рабочей среды труда военных специалистов.
7. Основные химические факторы рабочей среды труда военных специалистов.
8. Причины острого военно-профессионального заболевания.
9. Причины хронического военно-профессионального заболевания.
10. Определение понятия “ПДК”.
11. Определение понятия “тяжесть труда”.
12. Критерии для оценки физической тяжести труда.
13. Определение понятия “напряженность труда”.
14. Критерии для оценки напряженности труда.
15. Определение понятий «утомление» и “переутомление”, последствия переутомления.
16. Мероприятия, направленные на профилактику утомления и сохранение высокой производительности труда военных специалистов.
17. Последствия влияния повышенных уровней вибрации на организм военнослужащих. Меры профилактики.
18. Последствия влияния повышенных уровней шума на организм военнослужащих. Меры профилактики.
19. Военно-профессиональные заболевания, связанные с воздействием ионизирующих излучений.
20. Военно-профессиональные заболевания, вызываемые воздействием химических факторов.
21. Пути поступления в организм военнослужащих вредных веществ в производственных условиях.
22. Вредные производственные факторы в труде военных специалистов на радиолокационных стациях.

23.Мероприятия по предупреждению неблагоприятного действия электромагнитных излучений.

24.Вредные производственные факторы в труде танкистов.

25. Вредные производственные факторы в ракетных войсках.

26. Вредные и опасные производственные факторы в артиллерии.

27. Основные мероприятия предупреждения профессиональной патологии военнослужащих.

* 1. Примеры ситуационных профессионально ориентированных задач.
     1. *Пример ситуационной задачи №1.*

В спальном помещении солдатской казармы среднесуточная температура воздуха составляет 20 градусов. В ночные и утренние часы она падает до 10 градусов, а в дневные поднимается до 24 градусов. Оцените температурные условия и возможные последствия их действия на военнослужащих.

1.2.2. *Пример ситуационной задачи № 2.*

Во время летних полевых учений танкисты стали предъявлять жалобы на высокую температуру в танке. Установлено, что температура воздуха внутри танка достигает 32 градусов, относительная влажность 75%, скорость движения воздуха 0,3 м/сек, средняя температура брони 40 градусов. Обмундирование танкистов обычное. Оцените комплексное действие на организм военнослужащих параметров микроклимама и дайте рекомендации по сохранению боеспособности танкистов в этих условиях.

* 1. **Перечень тестовых заданий к промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

**Тестовые задания**

Выберите один (или несколько) правильных ответов

**\* - правильные ответы**

001*. Целью военной гигиены является*

1) изучение влияния факторов окружающей среды на здоровье военнослужащих

2) \* сохранение и укрепление здоровья личного состава военнослужащих

3) повышение работоспособности и боеспособности личного состава

4) изучение влияния факторов окружающей среды на здоровье военнослужащих

002*. Размещение личного состава войск может быть*

1) казарменным

2) полевым

3) стационарным

4) \* казарменным (стационарным) или временным (полевым)

003. *Площадь застройки территории казармы не должна превышать*

1) \* 30%

2) 20%

3) 15%

4) 10%

004. *Норматив температуры воздуха в спальном помещении казармы составляет*

1) 25 градусов

2) 22 градуса

3) \* 18 градусов

4) 16 градусов

005. *При освещении классов, канцелярии, комнаты подготовки к занятиям казарм с помощью люминесцентных ламп норматив освещенности составляет*

1) 500 лк

2) \* 300 лк

3) 150 лк

4) 75 лк

006. *Через воду могут передаваться*

1) \* брюшной тиф

2) сыпной тиф

3) \* туляремия

4) \* гепатит А

5) гепатит В

007. *Для эпидемии водного происхождения характерно*

1) \* быстрый рост числа заболеваний

2) медленный спад числа заболеваний после изоляции очага

инфекции

3) малое число заболевших

4) \* длительный период возникновения единичных случаев

заболевания после ликвидации вспышки («контактный хвост»)

5) \* территориальная ограниченность распространения заболевания

008. *Размещение личного состава в полевых условиях может быть*

1) в учебных центрах и лагерях

2) бивачным и поквартирным

3) \* в учебных центрах и лагерях, бивачным, поквартирным и смешанным (квартирно-бивачным)

4)смешанным (квартирно-бивачным)

009. *Санитарным показателем правильного использования убежищ как полевых жилищ является содержание*

1) \* углекислоты

2) кислорода

3) аммиака

4) водяных паров

010.*Воды поверхностных водоёмов отличаются от межпластовых вод*

1) большей минерализованностью

2) \* содержание солей аммония

3) \* большей бактериальной обсемененностью

4) более стабильным химическим составом

5) большей склонностью к «цветению»

011. *Источники антропогенного загрязнения поверхностных водоемов*

1) \* бытовые сточные воды

2) \* промышленные стоки

3) \* ливневые стоки

4) геохимический состав почвы

5) \* судоходство

012. *Особенности солевого состава воды являются фактором риска по*

1) дизентерии

2) диабету

3) \* мочекаменной болезни

4) \* гипертонической болезни

5) гепатиту А

013. *Питьевая вода должна*

1) \* иметь благоприятные органолептические свойства

2) не содержать солей

3) \* быть безвредной по химическому составу

4) \* быть безопасной в эпидемическом отношении

5) \* быть безопасной в радиационном отношении

014. *К пресным относятся воды с уровнем общей минерализации*

1) \* 300 мг/дм³

2) \* 500 мг/дм³

3) \*1000 мг/дм³

4) 1500 мг/дм3

5) 2000 мг/дм3

015. *Профилактика заболеваний водного происхождения включает*

1) \* рациональный выбор источника водоснабжения

2) \* создание зон санитарной охраны

3) \* стандартизацию качества воды и соблюдение гигиенических нормативов

4) \* эффективную обработку воды на водопроводных станциях

5) использование в качестве источников воды только межпластовых вод

016. *Методы обеззараживания воды*

1) коагуляция

2) \* хлорирование

3) фторирование

4) \* озонирование

5) \* обработка ультрафиолетовыми лучами

017. *Минеральный состав воды может быть основной причиной*

1) водной лихорадки

2) судорожной болезни

3) \* флюороза

4) \* кариеса

018.*По санитарным нормам для убежищ содержание двуокиси углерода в войсковых убежищ при работе фильтровентиляционных агрегатов составляет*

1) 2%

2) \* 1%

3) 0,5%

4) 0,1%

019.*По санитарным нормам для убежищ содержание двуокиси углерода в специальных убежищ при работе фильтровентиляционных агрегатов составляет*

1) 3%

2) 2%

3) 1%

4)\* 0,5%

020. *Медицинский контроль за полноценностью питания военнослужащих включает*

1) \* участие в разработке режима питания и составлении раскладки продуктов, определение химического состава и энергетической ценности планируемого пищевого рациона по раскладке продуктов расчетным методом, проверку полноты доведения до личного состава норм довольствия, оценку уровня здоровья военнослужащих, обусловленного питанием

2) проверку полноты доведения до личного состава норм довольствия

3)определение химического состава и энергетической ценности планируемого пищевого рациона по раскладке продуктов расчетным методом

4) оценку уровня здоровья военнослужащих, обусловленного питанием

021. *При оценке пищевой ценности продуктов учитывают*

1) \* органический состав (белки, жиры, углеводы)

2) органолептические свойства

3) \* содержание витаминов и минеральных веществ

4) безвредность

022. *Статус питания военнослужащих - это*

1) состояние структуры, функции и адаптации ресурсов организма

2) \* состояние структуры, функции и адаптации ресурсов организма, которое сложилось под воздействием фактического питания, а также условий потребления пищи

3) состояние структуры, функции организма, которое сложилось под воздействием фактического питания, а также условий потребления пищи

4) состояние структуры адаптации ресурсов организма, которое сложилось под воздействием фактического питания, а также условий потребления пищи

023. *Рациональное питание подразумевает*

1) \* достаточную энергетическую ценность рациона в результате адекватного

потребностям поступления белков, жиров и углеводов

2) \* соблюдение соответствия ферментного набора химической структуре пищи

3) \* оптимальное соотношение пищевых и биологически активных веществ

4) \* оптимальный режим питания

024. *Пищевая ценность картофеля определяется*

1) \* высоким содержанием углеводов

2) полноценным по аминокислотному составу белком

3) \* высокой усвояемостью

4) \* высоким содержанием калия

5) \* содержанием аскорбиновой кислоты

025. *Показатели, по которым можно оценить адекватность индивидуального*

*питания*

1) \* соответствие фактической массы тела идеальной

2) \* соответствие энерготрат энергетической ценности суточного рациона

3) \* абсолютное количество и соотношение пищевых веществ и биологически активных веществ в рационе

4) доброкачественность продуктов, входящих в рацион

026. *Сбалансированное питание подразумевает*

1) \* достаточную энергетическую ценность рациона в результате адекватного

потребностям поступления белков, жиров и углеводов

2) соблюдение соответствия ферментного набора химической структуре пищи

3) \* оптимальное соотношение пищевых и биологически активных веществ

4) оптимальный режим питания

027*. Система контрольных мероприятий за обеспечением доброкачественности*

*и безвредности питания в ВС РФ включает*

1) определение доброкачественности пищевых продуктов

2) оценку качества приготовленной пищи

3) \* определение доброкачественности пищевых продуктов, оценку качества приготовленной пищи, мониторинг здоровья лиц, постоянно и временно работающих на объектах питания, контроль за санитарно-эпидемиологическим состоянием объектов продовольственной службы

4) определение доброкачественности пищевых продуктов, оценку качества приготовленной пищи, контроль за санитарно-эпидемиологическим состоянием объектов продовольственной службы

028. *Пищевая ценность овощей и фруктов обусловлена*

1) высоким содержанием белков растительного происхождения

2) отсутствием приедаемости

3) хорошими органолептическими свойствами

4) \* содержанием минеральных веществ

5) \* содержанием витаминов

029. *Биологическая эффективность жиров растительного происхождения обусловлена*

1) \* хорошей усвояемостью

2) высокой энергетической ценностью

3) хорошими органолептическими свойствами

4) высоким содержанием витаминов А и D

5) \* содержанием полиненасыщенных жирных кислот

030. *Пищевая ценность кисломолочных продуктов обусловлена*

1) высокими потребительскими свойствами

2) \* хорошей усвояемостью

3) высоким содержанием аскорбиновой кислоты

4) \* содержанием кальция и фосфора

5) \* содержанием витаминов группы В

031. *Мясные продукты можно рассматривать в качестве источников минеральных веществ*

1) кальция

2) калия

3) \* железа

4) \* фосфора

5) \* магния

032. *В процессе работы медицинские осмотры работников объектов продовольственной службы проводят*

1) \* 1 раз в неделю

2) 1 раз в 10 дней

3) 1 раз в месяц

4) 1 раз в год

033. *Раскладку продуктов утверждает*

1) начальник медицинской службы

2) \* командир части

3) начальник продовольственной службы

4) шеф-повар

034. *В организации питания войск в полевых условиях участвуют*

1) продовольственная и инженерная службы части

2) \* продовольственная, инженерная службы, служба радиационной, химической и биологической защиты, ветеринарная служба, медицинская служба

3) продовольственная, инженерная службы, служба радиационной, химической и биологической защиты

г) инженерная служба, служба радиационной, химической и биологической защиты, ветеринарная служба

035. *Основным направлением деятельности медицинской службы в полевых условиях является контроль*

1) за полноценностью, качеством питания

2) за полноценностью, качеством и безопасностью питания

3) \* за полноценностью, качеством и безопасностью питания, соблюдением санитарных норм и правил на объектах продовольственной службы

4) соблюдением санитарных норм и правил на объектах продовольственной службы

036. *С недостаточным количеством пищевых волокон в питании связаны*

1) \* атеросклероз

2) гемералопия

3) квашиоркор

4) \* рак толстой кишки

5) \* ожирение

037. *В состав батальонного пункта питания входят*

1) 4 кухни

2) \* 3 кухни

3) 2 кухни

4) 1 кухня

038. *Горячая пища готовится в полевых условиях в мирное время, как правило*

1) 4 раза в сутки

2) \* 3 раза в сутки

3) 2 раза в сутки

4) 1 раз в сутки

039. *Хранение готовой пищи в термосах в полевых условиях разрешается не больше*

1)\* 2 часов

2) 4 часов

3) 6 часов

4) 12 часов

040. *К специальной обработке продуктов питания в условиях применения противником оружия массового поражения относят*

1) дезинфекцию

2) дегазацию

3) дезактивацию

4) \* дезинфекцию, дегазацию и дезактивацию

041. *Для авитаминоза А не характерны*

1) ороговение и цианотичный оттенок кожи ягодиц

2) \* болезненные трещины в углах рта

3) нарушение сумеречного зрения

4) повышенная ломкость ногтей

5) выпадение волос

042. *«Незащищенные» углеводы содержит*

1) кукуруза

2) \* картофель

3) \* манная крупа

4) овсяная крупа

5) гречневая крупа

043. *Наиболее опасные эффекты инфракрасного излучения*

1) канцерогенный эффект

2) \* травма хрусталика с последующим развитием катаракты

3) полинейропатия

4) \* вегетососудистые нарушения

044. *Неблагоприятноевлияние инфразвука на организм человека проявляется в*

1) неприятных слуховых ощущениях

2) \* вегетативных и вестибулярных реакциях

3) \* повышении заболеваемости

4) \* нарушении состояния нейрогуморальной системы

5) канцерогенном действии

045. *Отравляющие и высокотоксичные вещества могут заражать пищевые продукты в*

1) капельно-жидком и аэрозольном состояниях

2) \* капельно-жидком, аэрозольном и парообразном состояниях

3) аэрозольном и парообразном состояниях

4) капельно-жидком и парообразном состояниях

046. *Дезактивация представляет собой комплекс мероприятий, направленных на*

1) \* удаление радиоактивных веществ (РВ) до установленных (регламентированных) величин, безопасных для военнослужащих (или населения)

2) удаление отравляющих веществ (ОВ) до установленных (регламентированных) величин, безопасных для военнослужащих (или населения)

3) удаление бактериальных средств (БС) до установленных (регламентированных) величин, безопасных для военнослужащих (или населения)

4) удаление РВ и ОВ до установленных (регламентированных) величин, безопасных для военнослужащих (или населения)

047. *За водоснабжение при стационарном размещении войск отвечает*

1) медицинская служба

2) продовольственная служба

3) \* квартирно-эксплуатационная служба

4) служба тыла

048. *Выбор водоисточника для целей водоснабжения в полевых условиях производится в результате*

1) разведки, планируемой штабом части (соединения) и организуемой начальником медицинской службы

2) разведки, планируемой штабом части (соединения) и организуемой начальником химической службы

3) разведки, планируемой штабом части (соединения) и организуемой начальником продовольственной службы

4) \* разведки, планируемой штабом части (соединения) и организуемой начальником инженерной службы

049. *Гигиенические нормативы обеспечивают*

1) защиту всех компонентов окружающей природной среды

2) \* предупреждение отдаленных вредных эффектов

3) \* предупреждение немедленных эффектов

4) отсутствие выраженных физиологических адаптационных реакций

5) \* отсутствие вредных эффектов в последующих поколениях

050. *Минимальная норма потребления воды на одного человека в сутки, при которой сохраняется активная деятельность военнослужащих, составляет*

1) от 2,0 до 5,5 л

2) от 3,0 до 5,5 л

3) \* от 5,5 до 9,0 л

4) от 7,5 до 12 л

051. *Гигиенические нормативы для рабочей зоны*

1) \* максимально разовые ПДК

2) \* ПДУ физических факторов

3) среднесуточная ПДК

4) \* среднесменная ПДК

5) \* ПДУ загрязнения кожных покровов

052. *Суммарные нормы расхода воды в полевом лагере для хозяйственно-питьевых нужд при отсутствии водопровода и канализации (привозная вода) принимают их расчета*

1) \*40 л на 1 военнослужащего в сутки

2) 60 л на 1 военнослужащего в сутки

3) 80 л на 1 военнослужащего в сутки

4) 100 л на 1 военнослужащего в сутки

053. *Табельные средства для обеспечения войск водой в полевых условиях подразделяются на*

1) \* средства добычи, очистки, доставки и хранения воды

2) средства добычи и очистки воды

3) средства доставки и хранения воды

4) средства очистки, доставки и хранения воды

054. *К средствам очистки воды в полевых условиях относятся*

1) полевые фильтры (ТУФ-200; ПФ-200)

2) войсковые фильтровальные станции (ВФС-2,5; МАФС-3, ВФС-10)

3) средства опреснения воды (ОПС) и станции комплексной очистки воды (СКО)

4) \* полевые фильтры (ТУФ-200; ПФ-200), переносная водоочистная установка (ПВУ-300), войсковые фильтровальные станции (ВФС-2,5; МАФС-3, ВФС-10), средства опреснения воды (ОПС) и станции комплексной очистки воды (СКО)

055. *Производительность тканево-угольного фильтра составляет в час*

1) 50-100 л

2) 100-200 л

3) \* 200-400 л

4) 800-1000 л

056. *К техническим средствам индивидуального назначения относится*

1) \* портативный водоочиститель «Родник»

2) устройство «Турист-2М»

3) тканево-угольный фильтр

4) войсковая фильтровальная станция

057. *Гигиена военного труда – это раздел военной гигиены, в котором*

1) изучаются все факторы трудового процесса

2) изучаются все факторы трудового процесса, их влияние на организм военнослужащих

3)\* изучаются все факторы трудового процесса, их влияние на организм военнослужащих, разрабатываются мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья личного состава

4) разрабатываются мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья личного состава

058. К *вредным и опасным факторам военного труда относятся*

1) механические и физические

2) химические и биологические

3) \* механические, физические, химические, биологические, информационные, социально-психологические и факторы трудового процесса

4) физические и химические

059. *Все мероприятия, имеющие целью предупреждения профессиональной патологии военнослужащих, направлены на*

1) оздоровление внешней среды на рабочем месте

2) укрепление физического состояния работающих

3) повышение уровня санитарной культуры

4) \* оздоровление внешней среды на рабочем месте и оптимизации самого труда, укрепление физического состояния работающих, повышение уровня санитарной культуры

060. *Условия труда подразделяются на*

1) \*оптимальные

2) \* допустимые

3) неблагоприятные

4) \* вредные

5) \* опасные

061. *Отравление окисью углерода возможно*

1) \* при работе в котельных, литейных цехах

2) при использовании нитрокрасок

3) при работе с этилированным бензином

4) в производстве серной кислоты

5) \* при испытании двигателей, в гаражах, автобусах

062. *Все промышленные яды по преобладающему действию можно условно*

*разделить на соединения, преимущественно*

1) малотоксичные

2) \*нейротоксического и гематотоксического действия

3) \* гепатотоксического и нефротоксического действия

4) \* вещества, поражающие органы дыхания

5) высокотоксичные

063. *При хронической интоксикации сернистым газом характерны*

1) \* атрофия слизистых оболочек верхних дыхательных путей, риниты,

бронхиты

2) силикоз, силикатоз

3) паркинсонизм

4) \* разрушение зубов

5) \* ацидоз

064. *При интоксикации свинцом развиваются*

1) \* энцефалопатия

2) геморрагический синдром

3) \* анемия, ретикулоцитоз, базофильная зернистость эритроцитов

4) синдром Рейно

5) \* полиневрит периферических сосудов

065. *Оздоровительные мероприятия на военно-промышленных предприятиях*

1) \* законодательные, административные, организационные

2) \* технологические

3) \* санитарно-технические

4) \* использование средств индивидуальной защиты

5) \* лечебно-профилактические

066. *Основные проявления вибрационной болезни от локальной вибрации*

1) \* нейрососудистые расстройства

2) \* мышечные нарушения

3) \* деформация костно-суставного аппарата

4) нарушения щитовидной железы

5) нарушения поджелудочной железы

067. *Производственная пыль служит причиной*

1) \* дерматитов, конъюнктивитов

2) \* ринитов, фарингитов, пневмоний

3) \* астмоидного бронхита, бронхиальной астмы

4) псориаза

5) \* пневмокониозов

068. *Военная гигиена изучает*

1) \* влияние факторов внешней среды и военного труда на организм военнослужащих с целью разработки мероприятий санитарно-гигиенического обеспечения войск

2) характер и влияние боевой обстановки на военнослужащего

3) основные закономерности изменения состояния здоровья военнослужащих

4) развитие инфекционных заболеваний среди военнослужащих

069. *Военная гигиена является*

1) \* разделом науки гигиены

2) разделом гигиены труда

3) разделом коммунальной гигиены

4) разделом гигиены питания

070. *Полевые жилища с удовлетворительными условиями обитания - это*

1) \* палатки

2) \* землянки

3) шалаши

4) заслоны-навесы

5) снего-ледовые постройки

071. *Открытые фортификационные сооружения - это*

1) \* окопы

2) убежища

3) \* траншеи

4) землянки

5) палатки

072. *Обитаемость – это понятие, которое включает в себя*

1) факторы окружающей среды

2) характер учебно-боевой обстановки

3) \* комплекс физических, химических, биологических, психофизиологических факторов, воздействующих на организм в процессе взаимодействия с техникой

4) совокупность однородных факторов

073. *Энергетическая ценность общевойскового пайка*

1) \* 4186 ккал

2) 6500 ккал

3) 2560 ккал

4) 5700 ккал

074. *Содержание белка в общевойсковом пайке*

1) \* 114 г

2) 130 г

3) 85 г

4) 70 г

075. *Содержание углеводов в общевойсковом пайке*

1) 250 г

2) 350 г

3) \* 645 г

4) 400 г

076. *Источниками полноценного белка в общевойсковом пайке являются*

1) картофель

2) \* мясо

3) \* рыба

4) масло растительное

5) макаронные изделия

077. *Источниками витамина С в общевойсковом пайке являются*

1) \* картофель

2) \* капуста

3) фрукты сушеные

4) \* поливитаминный препарат

5) хлеб

078. *Прием пищи на открытой местности и в открытых фортификационных сооружениях разрешается при уровнях радиации*

1) \* до 5 Р/ч

2) 5-10 Р/ч

3) 10-15 Р/ч

4) 15-20 Р/ч

079. *МАФС предназначена для*

1) \* улучшения органолептических свойств воды

2) \* обеззараживания воды

3) опреснения воды

4) \* удаления РВ

080. *Методы обеззараживания воды, используемые в табельных средствах обработки воды в полевых условиях - это*

1) \* хлорирование

2) озонирование

3) кипячение

4) \* УФ-облучение

081. *Методы хлорирования воды, которые преимущественно используются в военно-полевых условиях*

1) \* гиперхлорирование

2) по хлорпотребности

3) с преаммонизацией

082. *Табельное средство для обработки воды в полевых условиях, которое имеет установку для обеззараживания воды УФ-лучами - это*

1) ТУФ-200

2) \* ВФС

3) МАФС

40 ПОУ

083. *Цель улучшения качества питьевой воды*

1) отстаивание

2) \* обесцвечивание

3) \* обеззараживание

4) \* опреснение

5) \* дезактивация

084. *Методы осветления, обесцвечивания, дезодорирования воды в полевых условиях*

1) \* отстаивание

2) \* коагулирование

3) \* фильтрование

4) кипячение

085. *Методы дезактивации воды*

1) хлорирование

2) \* коагулирование

3) \* дистилляция

4) \* фильтрование через карбоферрогель

086. *Концентрации кислорода, допустимые в специальных убежищах медицинского назначения*

1) 16%

2) \* 17-20%

3) 25%

087. *Площадь на 1 человека, предусматриваемая в специальных убежищах медицинского назначения*

1) \* 2,5-3 кв.м

2) 1,5-2 кв.м

3) 4-5 кв.м

4) 6-7 кв.м

088. *Температура воздуха, регламентируемая для специальных убежищ медицинского назначения*

1) 25-30 градусов

2) 14-17 градусов

3) \* 18-23 градуса

4) 30-35 градусов

089. *Приборы для измерения относительной влажности воздуха в казармах*

1) анемометр

2) кататермометр

3) \* психрометр

090. *В радиолокации находят применение электромагнитные волны*

1) ультравысокой частоты (УВЧ)

2) \* сверхвысокой частоты (СВЧ)

3) высокой частоты (ВЧ)

091. *Электромагнитные колебания характеризуются*

1) длиной волны

2) частотой колебаний

3) \* длиной волны и частотой колебаний

092. *Предельно допустимые интенсивности облучения в диапазоне СВЧ при работе в течение рабочего дня равны*

1) \* до 10 мкв/кв.см

2) до 5 мкв/кв.см

3) до 15 мкв/кв.см

40 до 3 мкв/кв.см

093. *Предельно допустимые интенсивности облучения в диапазоне СВЧ при работе в течение 2 часов в день равны*

1) до 25 мкв/кв.см

2) до 50 мкв/кв.см

3) до 75 мкв/кв.см

4) \* до 100 мкв/кв.см

094. *Предельно допустимые интенсивности облучения в диапазоне СВЧ при работе не более 15-20 минут в день равны*

1) до 200 мкв/кв.см

2) до 400 мкв/кв.см

3) до 600 мкв/кв.см

4) \* до 1000 мкв/кв.см

095. *Общим в характере биологического действия электромагнитных волн радиочастот является*

1) нарушение осмотического давления

2) изменение кислотно-щелочного равновесия

3) \* тепловой эффект

4) увеличение вязкости крови

096. *Особую опасность в военно-производственных условиях представляет действие СВЧ большой интенсивности на*

1) слуховой анализатор

2) \* орган зрения

3) тактильную чувствительность кожи

4) изменение в обонятельном анализаторе

097. *Одной из специфических реакций организма на воздействие радиоволн различных диапазонов является*

1) повышение артериального давления

2) \* понижение артериального давления

098. *Работа в условиях воздействия электромагнитных волн диапазона радиочастот может вызвать функциональные расстройства*

1)\* нервной системы

2) \* сердечно-сосудистой системы

3) дыхательной системы

4) водно-солевого обмена

099. *В диапазоне СВЧ снижение потока мощности до предельно допустимых величин интенсивности облучения осуществляется*

1) \* поглощением энергии СВЧ в специальных поглотителях мощности

2) \* экранированием источника излучения

3) \* экранированием рабочего места

4) \* специальными индивидуальными средствами защиты (очки)

5) эффективной вентиляцией

6) комфортными микроклиматическими условиями

100. В качестве материалов для устройства экранов при защите от СВЧ излучения используются

1) \* металлические сплошные экраны

2) \* экраны сетчатые

3) \* экраны с поглощающими покрытиями

4) \* специальная ткань с микропроводом

5) \* стекло, покрытое полупроводниковой окисью олова

6) льняная ткань

7) картон

**Эталоны ответов на тестовые задания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 001 | 2 | 051 | 1,2,4,5 |
| 002 | 4 | 052 | 1 |
| 003 | 1 | 053 | 1 |
| 004 | 3 | 054 | 4 |
| 005 | 2 | 055 | 3 |
| 006 | 1,3,4 | 056 | 1 |
| 007 | 1,4,5 | 057 | 3 |
| 008 | 3 | 058 | 3 |
| 009 | 1 | 059 | 4 |
| 010 | 2,3 | 060 | 1,2,4,5 |
| 011 | 1,2,3,5 | 061 | 1,5 |
| 012 | 3,4 | 062 | 2,3,4 |
| 013 | 1,3,4,5 | 063 | 1,4,5 |
| 014 | 1,2,3 | 064 | 1,3,5 |
| 015 | 1,2,3,4 | 065 | 1,2,3,4,5 |
| 016 | 2,4,5 | 066 | 1,2,3 |
| 017 | 3,4 | 067 | 1,2,3,5 |
| 018 | 2 | 068 | 1 |
| 019 | 4 | 069 | 1 |
| 020 | 1 | 070 | 1,2 |
| 021 | 1,3 | 071 | 1,3 |
| 022 | 2 | 072 | 3 |
| 023 | 1,2, 3,4 | 073 | 1 |
| 024 | 1,3,4,5 | 074 | 1 |
| 025 | 1,2, 3 | 075 | 3 |
| 026 | 1,3 | 076 | 2,3 |
| 027 | 3 | 077 | 1,2,4 |
| 028 | 4,5 | 078 | 1 |
| 029 | 1,5 | 079 | 1,2,4 |
| 030 | 2,4,5 | 080 | 1,4 |
| 031 | 3,4,5 | 081 | 1 |
| 032 | 1 | 082 | 2 |
| 033 | 2 | 083 | 2,3,4,5 |
| 034 | 2 | 084 | 1,2,3 |
| 035 | 3 | 085 | 2,3,4 |
| 036 | 1,4,5 | 086 | 2 |
| 037 | 2 | 087 | 1 |
| 038 | 2 | 088 | 3 |
| 039 | 2 | 089 | 3 |
| 040 | 4 | 090 | 2 |
| 041 | 2 | 091 | 3 |
| 042 | 2,3 | 092 | 1 |
| 043 | 2,4 | 093 | 4 |
| 044 | 2,3,4 | 094 | 4 |
| 045 | 2 | 095 | 3 |
| 046 | 1 | 096 | 2 |
| 047 | 3 | 097 | 2 |
| 048 | 4 | 098 | 1,2 |
| 049 | 2,3,5 | 099 | 1,2,3,4 |
| 050 | 3 | 100 | 1,2,3,4,5 |

Варианты оценки тестирования

|  |  |
| --- | --- |
| % выполнения задания | Балл по 100-балльной системе |
| 91-100 | 91-100 |
| 81-90 | 81-90 |
| 71-80 | 71-80 |
| 61-70 | 61-70 |
| 0-60 | 0 |

**2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Зачет в 7 семестре

**2.1. Перечень вопросов итогового контроля по дисциплине.**

**2.1.1. Модуль « Основы организации и проведения медицинского контроля за жизнедеятельностью и бытом войск в мирное и военное время».**

1. Военная гигиена как научная дисциплина.
2. Дайте определение цели, предмета, объекта исследований военной гигиены.
3. Какие методы применяются для исследований объектов в военной гигиене?
4. Определите задачи военной гигиены.
5. Пути реализации санитарно-гигиенического обеспечения войск в современных условиях.
6. Основы первичной профилактики.
7. Какие разделы включены в «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан»?
8. Какие принципы охраны здоровья отражены в «Основах законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан»?
9. Какие федеральные законы регламентируют охрану здоровья военнослужащих?
10. Какие врачи принимают участие в медицинском освидетельствовании граждан при первоначальной постановке на воинский учет, призыве на военную службу?
11. Какие основные положения по правовой и социальной защите военнослужащих, граждан, уволенных с военной службы, и членов их семей устанавливает закон «О статусе военнослужащих»?
12. Что такое санитарно – эпидемиологическое обеспечение войск, какие службы ВС РФ осуществляют санитарно – эпидемиологическое обеспечение войск?
13. Какие службы, территориальные управления, учреждения включает система ГСЭН?
14. Какие положения включает СЭН в ВС РФ?
15. Должностные обязанности начальника медицинской службы полка при исполнении медицинского контроля по гигиеническому обеспечению личного состава войск.
16. Должностные обязанности санитарного инструктора роты при осуществлении медицинского контроля по гигиеническому обеспечению личного состава войск.
17. Должностные обязанности фельдшера батальона при осуществлении медицинского контроля по гигиеническому обеспечению личного состава войск.
18. Для каких исследований предназначены ЛГ-1(лаборатория гигиеническая войсковая), ЛГ-2(лаборатория гигиеническая основная)?
19. Для каких исследований предназначена МПХЛ (медицинская полевая химическая лаборатория)?
20. Для каких целей предназначена ВМЛ (войсковая медицинская лаборатория)?

**2.1.2.Модуль « Санитарно – эпидемиологический надзор и медицинский контроль за размещением войск».**

1. Охарактеризуйте полевое размещение личного состава войск.
2. Охарактеризуйте постоянное (казарменное) размещение личного состава войск.
3. Какие мероприятия включает СЭН за размещением войск?
4. Какие гигиенические требования предъявляются к территории казармы?
5. Гигиенические требования к микроклимату помещений казарм.
6. Гигиенические требования к инсоляции и вентиляционным системам казармы.
7. Способы размещения личного состава в полевых условиях.
8. Какие службы участвуют в санитарно-эпидемиологической разведки территории, предназначенной для размещения военнослужащих в полевых условиях?
9. Цель и задачи санитарно-эпидемиологической разведки.
10. Дайте характеристику открытым полевым оборонительным сооружениям.
11. Дайте характеристику закрытым полевым оборонительным сооружениям.
12. Дайте характеристику убежищам.
13. Какие твердые и жидкие отходы могут образовываться на территории размещения войск?
14. Какие мероприятия должна проводить медицинская служба применительно к очистке территории военного лагеря?
15. Дайте санитарно-техническую и гигиеническую характеристику удаления и обезвреживания твердых бытовых отходов в военном лагере?
16. Каковы задачи медицинской службы при санитарном обеспечении очистки полей сражений?
17. Каковы задачи медицинской службы при организации захоронения погибших военнослужащих?
18. Дайте характеристику санитарной очистке в оборонительных сооружениях?
19. Характеристика размещения военнослужащих в населенных пунктах.
20. Гигиенические требования предъявляемые к лагерному участку .

**2.1.3.Модуль « Гигиена питания войск».**

1. Характеристика системы санитарно – эпидемиологического надзора при стационарном размещении войск.
2. Организация питания войск в полевых условиях.
3. Проведение санитарно – эпидемиологического надзора и медицинского контроля за организацией питания военнослужащих в полевых условиях.
4. Перечислить обязанности начальника медицинской службы при организации питания в полевых условиях.
5. Понятие пищевой статус, виды пищевого статуса.
6. Дать характеристику классификации групп трудоспособного населения.
7. Принципы рационального питания личного состава ВС РФ.
8. Разновидности пайков и их характеристика.
9. Гигиеническая оценка раскладки продуктов.
10. Предохранение продовольствия и готовой продукции от попадания на них ОМП (РВ, ОВ, БС).
11. Контроль за витаминной полноценностью питания личного состава ВС РФ.
12. Какой режим питания устанавливается при продовольственном обеспечении личного состава ВС РФ?
13. Какие требования предъявляются к нормам продовольственного обеспечения личного состава ВС РФ.
14. Характеристика полевые технические средства продовольственной службы.
15. Характеристика пункта хозяйственного довольствия и приготовления пищи.
16. Способы контроля полноценности питания и адекватности калорийности и энерготрат личного вооруженных сил.
17. Какие обязанности старшего фельдшера батальона при организации питания в полевых условиях?
18. Что такое индекс массы тела?
19. Какие этапы включает гигиеническая экспертиза партии продуктов?
20. Какие обязанности санитарного инструктора роты при организации питания в полевых условиях?

**2.1.4Модуль « Гигиена водоснабжения войск».**

1. Особенности и организация водоснабжения войск в полевых условиях.
2. Разведка на воду и гигиеническая оценка источников воды.
3. Каковы обязанности медицинской службы при организации систем водоснабжения воинской части?
4. Что собой представляет санитарно-эпидемиологический надзор за водоснабжением?
5. Структура и организация систем водоснабжения и санитарного надзора при стационарном размещении войск.
6. Какие виды водоснабжения используют на военных объектах?
7. Изложить основные положения ГОСТа 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения»
8. Основные положения санитарно-эпидемиологических правил и нормотив СанПиН 2.1.4.1074-01.
9. Каковы обязанности медицинской службы при разведке и выборе источника воды?
10. Что устанавливают при санитарно-топографическом обследовании источника водоснабжения?
11. Какие сведения включает санитарно-технические данные о водоисточнике?
12. Что учитывается при санитарно-эпидемиологическом обследовании района расположения источника воды?
13. Характеристика средств хранения и транспортировки воды.
14. Каковы количественные нормы водопотребления при размещении военнослужащих в полевых условиях?
15. Особенности санитарно-эпидемиологического надзора за водоснабжением при повреждении систем полевого водоснабжения и заражения источников воды ОВ, РВ, БС, химическими веществами.
16. Организация пунктов водоснабжения и водоразборных пунктов.
17. Обязанности начальника инженерной службы при организации разведки на воду.
18. Как проводится санитарно-эпидемиологический надзор за качеством воды в полевых условиях?
19. Характеристика технических средств очистки воды.
20. Перечислить задачи, методы и средства повышения качества воды в полевых условиях.

**2.1.5.Модуль « Гигиена военного труда».**

1. Цели и задачи гигиены военного труда.
2. Перечислить факторы военного труда, характеристика физических факторов.
3. Характеристика химических и биологических факторов военного труда.
4. Гигиеническая диагностика факторов военного труда.
5. Дать характеристику трем основным направлениям проблем обитаемости в военном труде.
6. Какие различают по механизму действия индивидуальные средства защиты?
7. На какие группы делят меры профилактики при поражении ядовитыми веществами?
8. Медицинский контроль за состоянием здоровья личного состава, контактирующего с ЯТЖ.
9. Неблагоприятные факторы, воздействующие на личный состав бронетанковых войск.
10. Характеристика ракетных топлив и неблагоприятные факторы, воздействующие на личный состав ракетных войск.
11. Особенности медицинских мероприятий по гигиеническому обеспечению личного состава танковых войск.
12. Характеристика условий труда на радиолокационных станциях.
13. Дайте характеристику неионизирующим электромагнитным излучениям.
14. Характеристика биологического действия СВЧ – излучения, основные симптомы.
15. Меры профилактики неблагоприятного действия СВЧ – поля.
16. Характеристика неспецифических вредных факторов на РЛС и профилактика их неблагоприятного действия.
17. Перечислить методы, виды и способы защиты от СВЧ – излучения.
18. Профилактика воздействия СВЧ – излучения на организм человека.
19. Какие последствия воздействия при работе с горюче-смазочными материалами?
20. Какие профилактические мероприятия осуществляются по предупреждению вредного действия ГСМ на организм человек

**V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**а) Основная литература:**

1. Архангельский В.И., Бабенко О.В. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 432с.

2. Гигиена: [Электронный ресурс] Учебник / под ред. Г. И. Румянцева . - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2009. – 608 с.

3. Беляков В. Д., Жук Е. Г. Военная гигиена и эпидемиология: Учебное пособие- 2-е изд., перераб. и доп.-М.: Медицина, 1988.-320 с.: ил. – (учеб. лит. Для студ. Мед. институто

**б) Дополнительнаялитература:**

1. Гигиена с основами экологии человека: [Электронный ресурс] учеб.для студ. вузов./под ред. П.И.Мельниченко.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 752 с.

2. Гигиена труда: [Электронный ресурс] учебник /под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -592 с.

3. Ильин Л.А. Радиационная гигиена: [Электронный ресурс] учебник для вузов/ Ильин Л.А., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. –М.; ГЭОТАР-Медиа, 2010.-384 с.

4. Королёв А. А. Гигиена питания : учебник / Королёв А. А. . - 3-е изд., перераб. . - М. : Академия , 2008 . - 528 с.

5. Кирюшин В.А. Гигиена труда: [Электронный ресурс]рук.кпракт. занятиям/ Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В.. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.-389 с.

6.Большаков А.М. Общая гигиена, учебник – ГЭОТАР-МЕДИА 201

**в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1.Гигиена и санитария.

2. Здоровье населения и среда обитания.

3. Экология человека.

4. Бюллетень нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора.

5. Санитарный врач.

6. Общественное здоровье и здравоохранение.

7. Вопросы питания.

8. Медицина труда и промышленная экология

ЭБС «Консультант студента» доступ зарегистрирован через сайт ДГМА http//www/ studmedlib.ru

**VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для реализации программы по дисциплине на кафедре имеются:

1. Учебные аудитории, оборудованные учебной мебелью в достаточном количестве.
2. Комплекты ситуационных задач по темам практических занятий.
3. Комплекты карточек контрольных работ по 5 модулям.
4. Комплект тестовых заданий.

5. Мультимедийные презентации лекций (Список – в разделе «Тематический план лекций») и комплект оборудования:

5.1 Цифровой видеопроектор BENQ 6110

5.2 Ноутбук Samsung.

5.3 Экран.

6. Методические указания для студентов (в соответствии с тематическим планом).

7. Учебно-информационный стенд

12. ***Приборы и оборудование*:**

12.1. Анемометр чашечный 3 шт.

12.2. Психрометры.

12.3. Гигрометр психрометрический ВИТ-1 10 шт.

12.4. Термометры 2 шт.

12.5. Люксметр ТКА 1 шт.

12.6. Измеритель напряженности электростатического поля ИЭСП-7 2 шт.

12.7. Анализатор шума и вибрации «SVAN-94» 1 шт.

12.8. . Комплект для измерения параметров микроклимата 1 шт.

12.9Люксметр-пульсметр2 шт

12.10Рулетка сантиметровая 3 шт.

12.11.. Кататермометр 1шт.

12.12. Лактоденсиметр 1 шт.

12.13 . Секундомер механический СЩСпр-2а-2-010 1 шт

12.14.Секундомер СОП 2 кнопочный – 2 шт

12.15. Тонометр A&Dmedical 1 шт

12.16Лабораторная посуда

12.17. Химические реактивы

12.18Компьютеры, принтеры 4шт

12.19.. Копировальный аппарат Samsung 4200 2 шт.

12.20.Индивидуальные дозиметры