

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет
культуры и искусств»

Утверждаю

Проректор по научной
работе БГУКИ

_____ В.Р.Языкович

«» _____ 2019г.

Регистрационный №УД-___/уч.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

*Учебная программа
учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для всех специальностей университета*

Учебная программа составлена на основе типовой учебной программы «Безопасность жизнедеятельности человека», рег. № ТД-ОН.006 / тип.от 08.07.2013 и учебных планов по специальностям университета

СОСТАВИТЕЛЬ

Я.Л. Мархоцкий, профессор кафедры физического воспитания и спорта учреждения образования «Белорусский университет культуры и искусств», кандидат медицинских наук, профессор

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

И.А. Жукова, заведующий кафедрой морфологии и физиологии человека и животных учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», кандидат биологических наук, доцент;

Т.П. Дюбкова-Жерносек, доцент кафедры экологии человека учреждения образования «Белорусский государственный университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ:

кафедрой физического воспитания и спорта учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 5 от 24.01.2019);

президиумом научно-методического совета учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (протокол № 3 от 20.02.2019)

Ответственный за редакцию: *Н. А. Милькевич*

Ответственный за выпуск *Я.Л.Мархоцкий*

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Интегрированная учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности человека» для обязательного изучения в высших учебных заведениях Республики Беларусь включает дисциплины «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций», «Радиационная безопасность», «Основы экологии», «Основы энергосбережения», «Охрана труда», которые являются непрофильными для специальностей университета культуры и искусств.

Изучение интегрированной учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности человека» на первой ступени высшего образования является обязательным. Это обусловлено тем, что в настоящее время невозможно в полной мере обеспечить охрану здоровья и компенсацию ущерба от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, экологического, биолого-социального и социального характера, а также природных и антропогенных процессов, явлений и событий.

В связи с выполнением Директивы Президента Республики Беларусь №1 от 11 марта 2004г. «О мерах по укреплению общественной безопасности и дисциплины», а также в соответствии с положениями Концепции национальной безопасности Республики Беларусь (2010), приоритетной стратегией в этой сфере является обеспечение защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз. Реализацию данной стратегии призваны обеспечить специалисты с высшим образованием, обладающие профессиональной компетентностью, способные к активным действиям по преобразованию окружающего мира и принятию правильных решений. В частности по профилактике чрезвычайных ситуаций биолого-социального (инфекции, эпизоотии, эпифитотии) и социального (войны, голод, диверсии, терроризм и др.) характера.

Основная цель подготовки специалиста – формирование и развитие академических (АК), социально-личностных (СЛК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Требования к академическим компетенциям выпускника:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач в сфере профессиональной деятельности и других областях, не связанных с ней непосредственно.

АК-2. Владеть исследовательскими навыками.

АК-3. Работать самостоятельно.

АК-4. Владеть междисциплинарным подходом при решении задач.

АК-5. Иметь навыки работы на компьютере.

Требования к социально-личностным компетенциям:

СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию и проявлениям гуманизма.

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения.

СЛК-5. Уметь работать в команде.

Требования к профессиональным компетенциям:

ПК-1. Быть готовым использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

ПК-2. Владеть основными способами и средствами получения, хранения, переработки информации и навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

ПК-3. Обладать основными способами защиты производственного персонала и населения от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций и опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

ПК-4. Содействовать охране окружающей среды в сфере профессиональной деятельности, осуществлять контроль над рациональным использованием тепловой и электрической энергии.

ПК-5. Знать и соблюдать законодательство в области охраны труда и правила техники безопасности на рабочем месте.

ПК-6. Уметь самостоятельно приобретать новые знания и умения с помощью информационных технологий и использовать на практике, в том числе в новой профессиональной деятельности.

После изучения содержания интегрированной учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности человека» студент должен

знать:

– классификацию чрезвычайных ситуаций, возможные последствия для жизни и здоровья людей, экономики Республики Беларусь и природной среды;

– вредные и опасные для жизнедеятельности природные и антропогенные процессы и события на суше, в атмосфере, гидросфере, биосфере;

– законодательство в области пожарной и радиационной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;

– основные принципы, средства и способы защиты от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, экологического, биолого-социального и социального характера;

– порядок действий населения после сигналов оповещения и сигналов гражданской обороны в условиях чрезвычайных ситуаций;

– содержание мероприятий химической и радиационной защиты от чрезвычайных ситуаций;

– порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты, первичных средств пожаротушения;

– назначение технических средств противопожарной защиты;

– перечень состояний, требующих оказания первой помощи;

– объем и содержание мероприятий по оказанию первой помощи пораженным в чрезвычайных ситуациях, несчастных случаях на производстве и в быту;

– ведущие направления государственной политики в области энергосбережения;

– законодательство в области охраны труда;

– способы и методы защиты при работе на персональном компьютере, пользовании мобильной связью, образовании электромагнитного смога;

уметь:

– организовывать и проводить мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в природной, производственной, бытовой, социальной и другой средах обитания;

– правильно оценивать ситуацию, распознавать источник опасности и принимать эффективные действия по сохранению своей жизни и жизни персонала и снижению потери здоровья людей;

– применять средства индивидуальной и коллективной защиты, технические средства противопожарной защиты;

– использовать индивидуальные и коллективные средства защиты от оружия массового поражения;

– применять фильтрующие, изолирующие противогазы, газодымозащитный комплект, индивидуальные противохимические пакеты, пользоваться перевязочным пакетом; аптечками – универсальной, транспортной, индивидуальной; коллективными средствами защиты – убежищем, противорадиационным укрытием;

– определять пульс, артериальное кровяное давление, температуру тела, дыхание и интерпретировать полученные данные;

– оказывать помощь при травматических повреждениях и кровотечениях;

– осуществлять транспортировку пораженных и больных, применять лекарственные вещества;

– проводить простейшие способы реанимационных мероприятий при состояниях, опасных для жизни;

– принимать меры по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;

– пропагандировать идеи безопасности жизнедеятельности в производственном коллективе и быту;

владеть:

– знаниями, умениями, навыками защиты от чрезвычайных ситуаций, вредных и опасных производственных и бытовых факторов;

– умениями и навыками оказания первой помощи с использованием табельных медицинских и подручных средств в чрезвычайных ситуациях (до прибытия скорой медицинской помощи).

Цель изучения учебной дисциплины – формирование культуры безопасности жизнедеятельности будущих специалистов, основанной на системе социальных норм, ценностей и установок, обеспечивающих сохранение их жизни, здоровья и работоспособности в условиях постоянного взаимодействия с окружающей средой.

Задачи:

– освоение студентами системы знаний, умений, видов деятельности и правил поведения, направленных на формирование способности предупреждать воздействие вредных и опасных факторов среды обитания и минимизировать их последствия для сохранения жизни и здоровья, обеспечения нормальных условий жизнедеятельности;

– формирование сознательного и ответственного отношения к здоровью и жизни как непреходящим ценностям; приобретение навыков в оказании первой помощи пораженным в чрезвычайных ситуациях, при несчастных случаях на производстве и в быту при наличии угрозы для их жизни до прибытия скорой медицинской помощи;

– овладение совокупностью знаний о рациональном природопользовании и охране окружающей среды, путях достижения устойчивого экологического и экономического развития;

– осуществление контроля над рациональным использованием тепловой и электрической энергии, предупреждение ее потери, содействие внедрению энергосберегающих технологий в производственный коллектив и быт;

– формирование системы знаний по профилактике поражения электрическим током и электромагнитным смогом, поражений химическими, пожаро- и взрывоопасными веществами, технической безопасности и охране труда.

Содержание интегрированной учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности человека» представлено в виде разделов, тем и форм учебного процесса и контроля знаний студентов.

Учебным планом на изучение учебной дисциплины всего предназначено 102 часа, из них 68 часов составляют аудиторные занятия. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: лекции – 58 часов, семинары – 10 часов. Рекомендуемая форма контроля знаний студентов – зачет.

На заочной форме получения образования на изучение учебной дисциплины всего предусмотрено 102 часа, из них 16 часов – аудиторные занятия. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: лекции – 10, практические – 4, семинарские – 2 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

РАЗДЕЛ I. ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ОБЪЕКТОВ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ (ЧС)

Тема 1. Общие понятия о ЧС, их классификация и краткая характеристика. Современные виды оружия массового поражения

Главные понятия о ЧС. Классификация ЧС по сфере возникновения, скорости распространения, ведомственной принадлежности и масштабу последствий. Краткая характеристика возможных ЧС природного, техногенного, экологического, биолого-социального и социального характера на территории Беларуси. Краткая характеристика оружия массового поражения – ядерного, химического, бактериологического. Новые виды оружия массового поражения: боевые радиологические вещества, лазерное, генетическое, этническое, геофизическое, вакуумное, высокочастотное, акустическое, психотропное и др. Цель и задачи Государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ГСЧС) и Государственной обороны (ГО) состоят в предупреждении и ликвидации ЧС. Нормативно-правовые акты и законодательство в области защиты населения и объектов от ЧС. Закон о ГО Республики Беларусь.

Тема 2. ЧС природного характера.

Обеспечение безопасности при их угрозе и возникновении

ЧС природного характера:

– **геологические природные явления:** извержение вулкана, землетрясения;

– **геофизические и природные явления:** оползень, обвал, абразия, эрозия, просадка земной поверхности;

– **метеорологические и агрометеорологические природные явления:** ветер (буря, шквал, вихрь, смерч, шторм, ураган), сильный дождь, крупный град, сильный снегопад, сильная метель, сильный гололед, пыльная буря, заморозки, суховей, сильный мороз, сильная жара;

– **гидрометеорологические природные явления:** наводнение (половодье, паводок, заторы, зажоры, нагоны), сель, снежная лавина, низкий уровень воды;

– **морские и природные явления:** волнение, тропический циклон, цунами, сложная ледовая обстановка, изменение уровня моря;

– **природные пожары:** лесные, торфяные, степные, полевые, тундровые;

– **космические явления:** падение на землю космических тел, космические излучения и космический мусор.

Рекомендации населению по действиям при угрозе и в ходе ЧС: геологического, метеорологического и гидрологического характера и природных пожарах.

Тема 3. ЧС техногенного характера и их характеристика. Обеспечение безопасности при их угрозе и возникновении

ЧС техногенного характера и их характеристика:

– **транспортные аварии и катастрофы:** железнодорожные, авиационные, автомобильные, на газо- и нефтепроводах, продуктопроводах, линиях электропередач, на водном транспорте, метро;

– пожары и взрывы на объектах;

– **аварии и катастрофы на объектах с выбросом вредных веществ:** радиоактивных (РВ), аварийно-химически опасных веществ (АХОВ), сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ);

– **аварии и катастрофы на коммунальных системах жизнеобеспечения:** канализация, водоснабжение, электроснабжение и др.;

– аварии и катастрофы на очистных сооружениях;

– гидродинамические аварии и катастрофы: прорыв плотин, дамб;

– обрушение зданий и сооружений.

Практические рекомендации населению при угрозе и воздействии ЧС техногенного характера.

Тема 4. ЧС экологического, биолого-социального и социального характера, их характеристика и профилактика

ЧС экологического характера, обусловленные природными и антропогенными процессами, явлениями и событиями:

– *на суше* (истощение невозобновляемых природных ресурсов, дегазация почв – эрозия, заболачивание, загрязнение пестицидами, тяжелыми металлами);

– *в атмосфере*: загрязнение воздуха вредными и ядовитыми веществами, острый недостаток кислорода в городах, высокий уровень шумов, кислотные осадки, изменение температуры и климата, разрушение озонового слоя атмосферы;

– *в гидросфере*: нехватка пресной воды, обмеление водоемов, высыхание озер и болот, исчезновение малых рек, загрязнение гидросферы вредными веществами;

– *в биосфере*: исчезновение отдельных видов флоры и фауны, замена природных экосистем антропогенными.

ЧС биолого-социального характера: массовые заболевания людей (эпидемии), животных (эпизоотии), сельскохозяйственных растений (эпифитотии). Действия населения в очаге инфекционного заболевания.

ЧС социального характера: войны, голод, диверсии, террористические акты. Виды, методы и средства современного терроризма. Действия населения при угрозе теракта.

Тема 5. Защита населения от источников опасности для человека: ЧС природного, техногенного, экологического, биолого-социального и социального характера

ЧС природного характера, их характеристика и интерпретация:

- *геофизические*: извержение вулканов, землетрясения;
- *геологические*: оползни, обвалы, эрозия, просадка;
- *метеорологические*: ветер (буря, шторм, ураган, смерч);
- *гидрометеорологические*: наводнение (половодье, паводок, заторы, зажоры, нагоны, цунами);
- *природные пожары*: лесные, торфяные, полевые;
- космический мусор.

ЧС техногенного характера, их характеристика и интерпретация и рекомендации населению:

– аварии и катастрофы на железнодорожном, авиационном, автомобильном, водном, подземном транспорте, на газо- и нефтепроводах, линиях электропередач;

– пожары и взрывы на объектах;

– аварии и катастрофы на объектах с выбросом вредных веществ (РВ, АХОВ, СДЯВ и др.);

– аварии и катастрофы на коммунальных системах жизнеобеспечения (канализация, водоснабжение, электроснабжение и др.);

– аварии и катастрофы на очистных сооружениях;

– гидродинамические аварии и катастрофы (прорыв плотин, дамб).

ЧС экологического характера:

– загрязнение биосферы вредными и токсичными веществами: пестицидами, тяжелыми металлами, выхлопными газами (транспорта, промышленности), сельского хозяйства, коммунальными и космическими веществами;

– влияние фотохимического и электромагнитного смога, развитие атомной энергетики.

ЧС биолого-социального и социального характера, их характеристика. Защита от массовых заболеваний людей, животных и сельскохозяйственных растений. Особо опасные инфекции. Действия населения в очаге инфекционного заболевания.

ЧС социального характера. Действия населения при угрозе современных видов, методов и средств терроризма.

Тема 6. Индивидуальные и коллективные средства защиты населения от оружия массового поражения в мирное и военное время

Средства защиты органов дыхания, их характеристика:

– противогазы: изолирующие (ИП-4М, ИП-5), гражданские фильтрующие (ГП-5, ГП-7), детские фильтрующие (КЗА, ПДФ-2Д), промышленные, шланговые);

– газодымозащитный комплект (ГДЗК-У);

– респираторы, маски, повязки (Р-2, РПАА, ШБ-1 «Лепесток», РУ-60М, ватно-марлевые повязки и др.).

Средства защиты кожи, их характеристика:

- общевойсковой защитный комплект (плащ, перчатки, чулки);
- летний защитный костюм (рубашка с капюшоном, брюки с чулками, перчатки, подшлемник, сумка).

Медицинские средства защиты, их назначение и применение:

- индивидуальные противохимические пакеты (ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11, ИПП-12);
- индивидуальный пакет перевязочный (ИПП);
- аптечки: универсальная (перечень дополнительных вложений в универсальную аптечку первой помощи), автомобильная, АИ-2, умение оказывать помощь в ЧС с помощью аптечек.

Коллективные средства защиты, их устройство, назначение, набор помещений и оборудования, обеспечение воздухом, водой, питанием и создание безопасных санитарно-гигиенических условий пребывания в очагах радиационного загрязнения, химического поражения и бактериологического заражения:

- убежища – ситуационные и быстровозводимые;
- укрытия – противорадиационные (ПРУ), простейшие.

Тема 7. Определение важнейших функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем (пульс, артериальное давление, дыхание, терморегуляция), их измерение и интерпретация

Пульс и его характеристики. Места и правила его определения. Факторы, влияющие на частоту пульса. Физиологическая норма частоты сердечных сокращений. Понятие о патологических состояниях (аритмия, брадикардия, тахикардия, наполнение, напряжение и др.). Реституция пульса при нагрузках.

Артериальное кровяное давление (АД). Понятие об АД (систолическое, диастолическое, пульсовое, низкое, оптимальное, в норме, повышенное (степени), гипертонический криз и др.).

Методика определения АД и интерпретация полученных данных. Антигипертензивная помощь.

Понятие о дыхании и физиологической функции дыхания (виды и типы дыхания, одышка и ее виды, физиологическая норма частоты дыхания). Методика определения частоты дыхания и интерпретация данных.

Понятие об образовании тепловой энергии в организме человека и путях терморегуляции, функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Методика и способы измерения температуры тела у человека и ее нормализация.

Тема 8. Оказание неотложной помощи пораженным и больным в чрезвычайных и экстремальных ситуациях

Поражение электрическим током и молнией. Характеристика местного и общего поражения. Помощь при поражении электрическим током.

Термические и химические ожоги. Клинические проявления ожогов. Учет степени ожога и площади. Осложнения. Помощь при любых формах ожогов.

Охлаждение и обморожение. Причины обморожения. Степени обморожения и первая помощь. Помощь при обморожении.

Утопление. Причины утопления и способы спасения утопающего, буксировка. Механизмы утопления: сухое утопление, истинное утопление, синкопальное утопление. Оказание первой помощи с учетом состояния сознания, дыхания, пульса, воды (пресной, соленой) и внешних признаков.

Помощь при истинном утоплении в морской воде.

Тепловой удар. Причины удара, клиника. Пути отдачи тепла организмом.

Солнечный удар. Причины и клиника, оказание помощи.

Тема 9. Травмы, раны, переломы костей и кровотечения, оказание первой помощи. Синдром длительного сдавления

Микротравмы (занозы, ссадины, царапины, укол, мелкие порезы). Оказание помощи.

Раны. Оказание помощи при различных видах ран.

Переломы костей, вывихи и растяжения связок. Оказание помощи при различных видах повреждений.

Виды переломов. Особенности иммобилизации и транспортировки при переломе костей черепа, позвоночника, ключицы, ребер, костей таза.

Синдром длительного сдавления (краш-синдром). Оказание помощи с учетом степени ишемии (компенсированная, некомпенсированная, необратимая, некротическая).

Кровотечения. Виды кровотечения. Правила остановки кровотечений: повязкой, пальцами, сгибанием конечности в суставах, жгутом или закруткой. Правильность наложения жгута или закрутки, распространенные ошибки. Правила остановки кровотечения индивидуальным перевязочным пакетом. Остановка кровотечения из носа и изо рта, внутреннего кровотечения.

***Тема 10. Транспортировка пораженных и больных.
Способы применения и введения лекарственных средств***

1. Факторы, определяющие способ и метод переноски и транспортировки пораженных и больных.

2. Характеристика способов и методов переноски и транспортировки пораженных и больных:

- одним спасателем на разные расстояния;
- двумя спасателями при наличии табельных и подручных средств и без их наличия;
- санитарным звеном на санитарных и импровизированных санитарных носилках;
- понятие о трех группах очередности транспортировки.

3. Способы положения пострадавших и больных на транспортных средствах при их доставке в лечебные учреждения:

- ранения головы, позвоночника, конечностей, пациентов, находящихся в сознании;
- ранения позвоночника, пациентов, находящихся в бессознательном состоянии;
- ранения брюшной полости, переломы костей таза;
- кровопотеря и при шоке;
- раненых, находящихся в бессознательном состоянии;
- ранения шеи, верхних конечностей;
- рожениц;
- инфекционных, психических, агрессивных или с суицидальной направленностью;
- переломы нижних конечностей;
- в бессознательном состоянии;
- перелом позвоночника;
- перелом шейного отдела позвоночника.

4. Применение лекарственных веществ и их введение:

– особенностями наружного, энтерального, парентерального, ингаляционного применения, метод введения лекарственного вещества в носовую полость, конъюнктивальный мешок и наружный слуховой проход.

Тема 11. Оказание само- и взаимопомощи при внезапных заболеваниях и экстремальных ситуациях

Понятие об эустрессе, стрессе и дистрессе. Стрессоры, механизм влияния их на организм. Стадии стресса, их характеристика. Симптомы дистресса. Способы быстрого снятия стресса.

Артериальная гипертензия и гипертонический криз, неотложная помощь. Понятие об АД (систематическое, диастолическое, пульсовое, низкое, оптимальное, повышенное, высокое, угрожающее). Методика определения АД и интерпретация полученных данных.

Типы гипертонических кризов (I – адреналовый, II – норадреналовый), характерные жалобы и симптомы, особенности оказания неотложной помощи. Само- и взаимопомощь при АД и кризе. С учетом I и II типа кризов без наличия и при наличии гипотензивных препаратов.

Приступ стенокардии и неотложная помощь.

Понятие о стенокардии и симптомах приступа, способах его купирования. Возможные негативные последствия некупированного приступа.

Инфаркт миокарда и неотложная помощь.

Понятие об инфаркте, причины его возникновения, характеристики симптомов при инфаркте. Признаки острого коронарного синдрома, показания ЭКГ и оказание помощи при остром коронарном синдроме (антикоагулянты, противотромботические, обезболивающие, гипотензивные) и бережная транспортировка (лежа на носилках в реанимационное или инфарктное отделение), полный физический и психический покой.

Геморрагический и ишемический инсульт, оказание помощи.

Понятие о геморрагическом и ишемическом инсульте, причинах их возникновения. Клинические проявления, характерные симптомы инсульта, современная диагностика инсультов. Оказание помощи при геморрагическом инсульте:

– приведение пострадавшего в восстановительное положение;

– проведение дегидратации и гипотензии;

– госпитализация, лечение и уход.

Оказание помощи при ишемическом инсульте:

– госпитализация при наличии дисциркуляторных расстройств в мозге, сочетание АГ и ИБС и размягчения тромботического характера в мозге.

Обморок. Причины и признаки обморочного состояния. Оказание помощи.

Коллапс. Понятие о коллапсе и причинах его возникновения. Клинические симптомы. Неотложная помощь.

Шок, общее понятие о причинах, фазах и степенях тяжести шока.

Оказание помощи при болевом, анафилактическом, ангионевротическом (отек Квинке) шоке.

Отек Квинке: общее понятие об отеке Квинке. Чем обусловлены симптомы: острый живот, одышка, судороги, менингеальные явления.

Оказание помощи.

Тема 12. Проведение реанимационных мероприятий при опасных состояниях для жизни

Правила и методы определения сознания больного, их характеристика. Методика определения признаков жизни и их интерпретация. Понятия о терминальных состояниях. Признаки клинической и биологической смерти.

Показания к проведению реанимационных мероприятий.

Простейшие способы реанимации с учетом программы оживления ВОЗ:

– восстановление проходимости дыхательных путей и устранение возможных ошибок при этом;

– проведение искусственной вентиляции легких «изо рта в рот» или «изо рта в нос» при резком ослаблении или отсутствии самостоятельного дыхания;

– непрямой массаж сердца при прекращении эффективных сокращений сердца (отсутствие пульса на сонной артерии, показания ЭКГ, фибрилляция желудочков и брадикардия).

Методика проведения искусственной вентиляции легких одним и двумя реаниматорами без использования аппаратуры.

Методика проведения непрямого массажа сердца одним и двумя реаниматорами у взрослого, подростка и ребенка.

Инородные тела в дыхательных путях, клиническая картина. Способы и методы оказания помощи детям, подросткам и взрослым, их интерпретация и практические навыки по оказанию неотложной помощи.

РАЗДЕЛ II. РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Тема 13. Понятие об источниках радиации, радиоактивности и дозах ионизирующего излучения

Роль ученых мира (А. Эйнштейн, Н. Бор, М. Планк, Э. Резерфорд, А. Беккерель, М. Склодовская-Кюри, П. Кюри, Э. Ферми, И. Курчатов и др.) в развитии ядерной физики и атомной энергетики в мире и Беларуси. Строение атома и атомного ядра. Понятие об изотопах, радионуклидах, радиоактивности, единицах измерения. Ионизирующие излучения электромагнитной и корпускулярной природы. Характеристика ионизирующих излучений – альфа, бета, гамма. Закон радиоактивного распада и период полураспада. Распад некоторых радионуклидов чернобыльского выброса.

Дозы ионизирующего излучения: экспозиционная, поглощенная, эффективная эквивалентная, ожидаемая и коллективная. Единицы измерения внесистемные и в системе СИ. Естественные источники земных пород, строительных материалов, промежуточного радиоизотопа в рядах урана и тория-радона. Космические излучения, радиационные пояса Земли, солнечная радиация, их значение для жизнедеятельности растительного и животного мира. Доза облучения естественным (природным) фоном и дополнительные источники неаварийного облучения.

Тема 14. Биологические эффекты воздействия ионизирующего излучения на организм человека

Понятие о внешнем и внутреннем облучении, открытых и закрытых источниках излучений. Способы защиты от ионизирующих излучений. Оставшиеся радионуклиды после Чернобыльской катастрофы и влияние их на жизнедеятельность.

Теории биологического действия ионизирующих излучений на организм человека. Классификация детерминированных эффектов ионизирующих излучений. Острая лучевая болезнь, степени и фазы течения.

Классификация стохастических и генетических эффектов ионизирующих излучений. Профилактика внешнего и внутреннего облучения радионуклидами цезия, стронция, трансурановых элементов.

Тема 15. Глобальная техногенная катастрофа конца XX века на ЧАЭС и ее последствия. Развитие атомной энергетики в мире и Республике Беларусь

Радиационная обстановка на территории Беларуси после катастрофы на ЧАЭС в основном определялась йодом-131, цезием-137, стронцием-90 и плутонием-238,239,240. Территория загрязнения земной поверхности Беларуси.

Классификация зон загрязнения территории по Ки/км² с целью возможного проживания населения. Средние дозы облучения, полученные разными категориями населения – ликвидаторы, эвакуированные, жители зон со «строгим контролем». Ущерб, нанесенный Беларуси Чернобыльской катастрофой. Количество человек, эвакуированных и отселенных с загрязненных территорий, самовольно покинувших и продолжающих жить на загрязненных территориях в настоящее время. Что будет сделано для пострадавших от катастрофы на ЧАЭС регионов Беларуси до 2020 года. Нормативные и регламентирующие документы радиационной безопасности.

Проблемы и перспективы развития атомной энергетики в мире и Беларуси. Информация о строящейся Островецкой АЭС. Закон Республики Беларусь «Об использовании атомной энергии» от 30 июля 2008 г. № 426-3 (выбор площадки проек-

та, мощность, срок ввода, выбор реактора, безопасность выхода радиоактивности в окружающую среду, проектный срок работы, строительство в контакте с МАГАТЭ, открытие новых специализаций в учреждениях высшего образования Беларуси по подготовке специалистов для работы на АЭС, минимизация в сознании людей радиофобии и постчернобыльского синдрома и широкое использование атомной энергетики как перспективного источника электрической энергии).

Тема 16. Государственная программа ликвидации и минимизации последствий катастрофы на ЧАЭС в Беларуси и обеспечение радиационной безопасности населения

Законодательство Республики Беларусь в области радиационной безопасности:

– Закон Республики Беларусь «О радиационной безопасности населения» от 5 января 1998г. № 423-3;

– Закон Республики Беларусь «Об использовании атомной энергии» от 30 июля 2008г. № 426-3;

– Санитарные нормы и правила «Требования к радиационной безопасности», утвержденные постановлением Министерства Здравоохранения (МЗ) Республики Беларусь от 28 декабря 2012г. № 213;

– Санитарные нормы и правила «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения», утвержденные постановлением МЗ Республики Беларусь от 31 декабря 2013г. №137.

Источники радиационной опасности. Дозы, получаемые от различных источников излучения. Воздействие ионизирующих излучений на биологическую ткань. Внешнее и внутреннее облучение. Краткая характеристика основных радионуклидов Чернобыльского выброса (йод-131, цезий-137, стронций-90, плутоний-238,239,240, америций-241, «горячие» частицы).

Социально-экономические и методические последствия Чернобыльской катастрофы.

Пути обеспечения радиационной безопасности.

Закон Республики Беларусь «О правовом режиме территорий, подвергшихся радиационному загрязнению в результате

катастрофы на ЧАЭС» от 26 мая 2012 г. № 385-3, о выделении зон радиоактивного загрязнения.

Срочные и долгосрочные меры защиты населения от облучения в результате аварий на атомных объектах. Снижение поступления радионуклидов с учетом биологических цепочек: почва-растения-человек, почва-растения-животные-человек. Понятие о радиопротекторах. Радиационный мониторинг и радиационный контроль.

РАЗДЕЛ III. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Тема 17. Учение о биосфере и экосистеме

Учение В.И. Вердинского о биосфере и А. Л. Чижевского о влиянии солнечной активности на жизнь в биосфере. Возрастающее влияние человека на биосферу. Взаимоотношения человека и природы – антропоцентрическая экоцентрическая проблемы. Понятия об абиотических и биотических факторах среды.

Учение о биоценозе, биогеоценозе, экосистеме. Пищевые цепи. Понятие о продуцентах, консументах и детритофагах. Основные принципы функционирования экосистемы.

Тема 18. Экологические проблемы гидро- и литосферы, их влияние на жизнедеятельность растительного и животного мира

Строение атмосферы и химический состав атмосферного воздуха. Основные функции кислорода, процесс образования тепловой энергии. Физические свойства воздуха, оптимальные показатели для жизнедеятельности человека.

Природные и антропогенные источники загрязнения атмосферы. Региональный и трансграничный перенос загрязняющих веществ. Понятие о фотохимическом и электромагнитном смоге. Воздействие автомобильных выхлопов и энергетического загрязнения на качество городской среды и здоровье населения.

Спектральный состав солнечной радиации и значение ее для растительного и животного мира. Понятие о геомагнитном по-

ле Земли и геомагнитных бурях, отрицательных аэроионах кислорода.

Погода и климат, их значения для жизнедеятельности. Акклиматизация. Метеотропные заболевания и их профилактика.

***Тема 19. Влияние экологических проблем
(атмосферного воздуха, солнечной радиации,
климата и погоды) на жизнедеятельность животного
и растительного мира***

Понятие о гидросфере и функции воды. Водопотребление и источники водоснабжения населенных мест. Водный фактор заболеваемости населения. Влияние солевого фактора воды на здоровье. Оценка качества воды по органолептическим, физико-химическим и бактериологическим показателям соответственно ГОСТу и санитарным правилам и нормам (СанПиН) «Вода питьевая».

Источники и показатели загрязнения воды. Водные ресурсы Беларуси. Методы очистки питьевой воды и сточных вод.

Мировая проблема – нехватка пресной воды. Источники загрязнения мирового океана. Современные проблемы обеспечения населения пресной очищенной и обеззараженной водой.

Литосфера и ее функции. Почвообразование, физико-химические и тепловые свойства почвы, внутреннее строение Земли. Структура земельного фонда Беларуси. Сохранение биологического разнообразия и особо охраняемых природных территорий (заповедники, национальные парки, заказники, памятники природы). Понятие о «Красной книге» и «Черной книге». Профилактика природной и антропогенной деградации почв.

***Тема 20. Глобальные экологические проблемы
современности и основные законы экологии***

Роль и значение глобальных экологических проблем.

Глобальные проблемы подразделяют на три группы:

1. Проблемы социально-экономического характера

– ядерная угроза; международный терроризм; рост населения мира и рост нищеты; нехватка продовольствия; энергетический голод; неравномерность развития стран; инфляция; безра-

ботица; рост числа хронических заболеваний и смертей немикробной этиологии.

2. Экологические проблемы, связанные с изменениями в среде обитания человека

– изменение мирового климата («парниковый эффект»), загрязнение биосферы; разрушение озонового слоя; кислотные осадки; проблема мусора; оскуднение биологического разнообразия; нехватка пресной воды; загрязнение мирового океана; загрязнение космического пространства (космический мусор); электромагнитное загрязнение атмосферы (электромагнитный смог).

3. Культурно-просветительные проблемы (духовный кризис)

– отрицание традиционных ценностей; рост преступности; наркомания и СПИД; утрата доверия к социальным институтам; отчуждение молодежи; рост неграмотности.

Взаимосвязанность и взаимообусловленность современных глобальных проблем требуют комплексного решения.

Краткая характеристика основных законов экологии:

- закон незаменимости биосферы;
- закон физико-химического единства живого вещества;
- закон единства «организм-среда»;
- закон однонаправленности потока энергии;
- закон необратимости эволюции Л. Долло;
- закон (правило) 10 % Р. Линдемана;
- закон толерантности атомов (А. И. Вернадского);
- закон оптимума;
- закон ограничивающего фактора (закон минимума Ю. Либиха);
- закон (принцип) исключения Гаузе;
- «законы» экологии Б. Коммонера:
 1. Все связано со всем;
 2. Все должно куда-то деваться;
 3. Природа знает лучше;
 4. Ничего не дается даром.
- Закон ноосферы В. И. Вернадского.

Тема 21. Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов Беларуси

Факторы, влияющие на здоровье человека по определению ВОЗ. Экологические проблемы питания (токсические вещества,

тяжелые металлы, пестициды, антибиотики, химические удобрения, диоксины, пищевые добавки в животноводстве и птицеводстве, пищевые добавки (Е), БАД; ГМИ, ГМО и др.).

Охрана атмосферного воздуха:

– Международные конвенции (Женева, 1979; Монреаль, 1987; Нью-Йорк, 1992; Киото, 1997; Стокгольм, 2001; Орхус, 1998 и др.);

– Законы: Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16 декабря 2008 г. № 2-3; Республики Беларусь «Об охране озонового слоя» от 12 ноября 2001 г. № 54-3;

– Нормативные качества (СанПиН); (СН) – 3 апреля 2006 г. № 41.

Основные загрязняющие факторы воздуха закрытых помещений (природный газ, табачный дым, микробы, микроклеши и др.), их характеристика.

Природные и антропогенные источники загрязнения атмосферного воздуха:

– Парниковые газы и их влияние на глобальное потепление, прямое и опосредованное влияние на биосферу;

– Вещества, способствующие образованию озона (O_3) в озоновом слое стратосферы и источники, разрушающие O_3 и способствующие истончению озонового слоя. Последствия этого процесса на животный и растительный мир.

– Вещества, способствующие образованию в тропосфере кислотных осадков, критерий, определяющий их кислотность и влияние их на внешнюю среду, растительный и животный мир.

– Понятие об электромагнитном загрязнении атмосферы (электросмог) и фотохимическом смоге.

Охрана водных ресурсов:

– Международные конвенции (Рамсар, 1971 г., Хельсинки, 1992 г., Орхус, 2001 г.);

– Законы: Водный кодекс Республики Беларусь от 15 июля 1998 г. № 191-3; Закон Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» от 24 июня 1999 г. № 271-3; Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе» от 9 ноября 2009 г. № 54-3.

Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 г., определяющая основные проблемы и задачи в области использования и охраны вод.

– Нормативы качества воды для питьевого и хозяйственно-бытового использования согласно СанПиН 10-124 РБ 99 (с изм. 2002) «Питьевая вода»;

– Антропогенные источники химического загрязнения водоемов с пресными водами. Основные загрязнители питьевой воды и вод Мирового океана;

– Глобальная экологическая проблема «Нехватка пресной воды». Способы и методы решения этой проблемы.

Особо охраняемые природные территории Беларуси (заповедники, национальные парки, ландшафтные, биологические и гидрологические заказники республиканского и местного значения), их экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое и иное значение. Роль «Красной книги» и «Черной книги» в сохранении биологического разнообразия.

Нерешенные экологические проблемы на современном этапе (накопление промышленных и коммунальных отходов, промышленное загрязнение атмосферного воздуха, загрязнение земных вод для централизованного питьевого водоснабжения, химическое загрязнение почв), пути их решения в краткосрочной перспективе.

Международные организации в области охраны окружающей среды:

– ЮНЕП – Программа ООН по окружающей среде, занимающаяся острыми проблемами глобального экологического кризиса;

– ГСМОС – Глобальная система мониторинга окружающей среды для координации замеров глобального загрязнения;

– ЮНЕСКО – организация ООН по вопросам образования, науки и культуры, является организатором международного сотрудничества в экологическом образовании;

– ЕЭК – Европейская экономическая комиссия ООН;

– ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения;

– ФАО – Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН;

– ВМО – Всемирная метеорологическая организация;

– МАГАТЭ – Международное агентство по атомной энергетике.

РАЗДЕЛІV. ОСНОВЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Тема 22. Топливо-энергетические ресурсы и законодательство Республики Беларусь в области энергосбережения. Энергия и ее виды

Закон Республики Беларусь «Об энергосбережении» от 8 января 2015 г. № 239-З. Директива Президента Республики Беларусь «Экономия и бережливость – главные факторы экономической безопасности государства» от 14 июня 2007 г. № 3.

Внедрение новых энергосберегающих технологий в электроэнергетике, системе теплоснабжения, жилищно-коммунальном хозяйстве и производстве стройматериалов и других отраслях народного хозяйства.

Виды энергии (электрическая, тепловая, механическая, химическая, магнитная, световая, ядерная, гравитационная, биологическая), их характеристика, единицы измерения.

Традиционная и нетрадиционная энергетика, краткая характеристика ее видов. Топливо-энергетический комплекс Беларуси.

Тема 23. Рациональное использование энергоресурсов на производстве, в быту и эффективные способы энергосбережения

Постановление Совета безопасности Республики Беларусь «О развитии атомной энергетики в Республике Беларусь» от 31.01.2008 г. № 1. Технологические параметры энергоблоков, безопасность работы АЭС. Электрическая энергия – основа цивилизации.

Электробытовые приборы и их энергоэффективное использование. Характеристика энергосберегающих источников освещения.

Социально-психологическое управление энергосбережением. Основная задача энергетического менеджмента и энергетического аудита.

***Тема 24. Государственная программа
по энергосбережению – основа экологической
безопасности государства, цивилизации,
культуры и здорового образа жизни***

- Классификация топлива, служащего источником энергии. Условное топливо.
- Характеристика топливно-энергетического комплекса Беларуси.
- Нетрадиционные источники энергии, их характеристика.
- Виды энергии, способы получения, преобразования и использования.
- Развитие атомной энергетики в Республике Беларусь, ее безопасность, надежность, экономическая эффективность.
- Технические параметры и схемы работы Островецкой АЭС.
- Электробытовые приборы и их энергоэффективное использование.
- Сбережение электрической энергии при освещенности жилых и общественных зданий. Энергосберегающие лампы, их устройство и правила эксплуатации.
- Развитие малой и нетрадиционной энергетики в Беларуси.

РАЗДЕЛ V. ОХРАНА ТРУДА

***Тема 25. Правовые и организационные вопросы
охраны труда. Санитарно-гигиенические требования
к производственной среде***

Основу современного законодательства в области охраны труда в Республике Беларусь составляют:

- Конституция Республики Беларусь;
- Закон Республики Беларусь «Об охране труда» от 23 июня 2008 г. № 356-3.
- Трудовой кодекс Республики Беларусь, Гражданский кодекс Республики Беларусь, а также Международные соглашения и многие другие отраслевые и ведомственные нормативные акты государственных учреждений, Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь.

– Обязанности и права нанимателя и работника по охране труда. Инструктаж работников по охране труда и видах контроля. Обязательные медицинские осмотры. Работоспособность и физиология умственного и физического труда. Определение тяжести труда.

Основные требования к производственному освещению, метеорологическим условиям труда, температурному режиму. Вредные факторы физического и химического характера: шум, вибрация, инфразвук, ультразвук, электрический ток и др.

Опасные и вредные воздействия электрического тока на организм человека. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током. Оказание первой доврачебной помощи при поражении электрическим током.

***Тема 26. Опасные и вредные факторы производственной деятельности и влияние их на условия труда.
Профилактика производственного травматизма
и профессиональных заболеваний***

Опасные и вредные производственные факторы, их классификация и характеристика. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Гигиеническая классификация условий труда, утвержденных постановлением Министерства Республики Беларусь от 28.12.2012 г. № 211.

Профилактика производственного травматизма. Профессиональные заболевания и их профилактика.

Понятие о природных и техногенных электромагнитных излучениях. Основные источники ЭМП.

Биологическое действие ЭМП, механизмы воздействия, наиболее чувствительные системы организма человека. Профилактика электромагнитного смога.

Мобильные телефоны как источник микроволнового излучения. Последствия облучения головного мозга мобильными телефонами за короткий и длительный периоды использования. Практические рекомендации пользователю смартфоном.

Проблема безопасности пользователей персонального компьютера (ПК). Организация рабочего места для работы на ПК. Режим труда и отдыха при работе на ПК.

Безопасность проведения земляных работ и строительных работ в быту.

Тема 27. Охрана труда и здоровья

- Законодательство Республики Беларусь в области охраны труда;
- Права и обязанности нанимателя и работника по охране труда;
- Степени периодического контроля за состоянием охраны труда;
- Охрана труда женщин и молодежи;
- Виды инструктажа работников по охране труда;
- Обязательные медицинские осмотры работников;
- Физиология умственного и физического труда;
- Категории тяжести труда в соответствии с СанПиН 9-80-98;
- Опасные и вредные производственные факторы, их классификация и характеристика;
- Аттестация рабочих мест по условиям труда;
- Санитарные нормы «Гигиеническая классификация условий труда», утвержденная постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.12.2012 г. № 211. Разделение условий труда на четыре класса и четыре степени вредности.
- Травматизм и профессиональные заболевания работников культуры и искусств.
- Основные требования к естественному и искусственному освещению;
- Метеорологические условия производственной среды и их влияние на работника;
- Понятие о природных и техногенных электромагнитных излучениях;
- Биологическое действие электромагнитных полей;
- Электросмог и влияние его на жизнедеятельность человека;
- Опасные и вредные воздействия электрического тока на организм человека, оказание помощи;
- Проблема безопасности пользователей персонального компьютера и смартфона.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ПО ИНТЕГРИРОВАННОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА»**

Разделы и темы	Количество аудиторных часов			Кол-во часов УСР	Форма контроля знаний
	лекции	практич.	семинар.		
РАЗДЕЛ I. ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ОБЪЕКТОВ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ (ЧС)	10	10	4	4	
<i>Тема 1. Общие понятия о ЧС, их классификация и краткая характеристика. Современные виды оружия массового поражения</i>	2				
<i>Тема 2. ЧС природного характера. Обеспечение безопасности при их угрозе и возникновении</i>	2			2	ответы на вопросы по теме
<i>Тема 3. ЧС техногенного характера и их характеристика. Обеспечение безопасности при их угрозе и возникновении</i>	2			2	ответы на вопросы по теме
<i>Тема 4. ЧС экологического, биолого-социального и социального характера, их характеристика и профилактика</i>	2				
<i>Тема 5. Защита населения от источников опасности для человека: ЧС природного, техногенного, экологического, социально-биологического и социального характера</i>			2		
<i>Тема 6. Индивидуальные и коллективные средства защиты населения от оружия массового поражения в мирное и военное время</i>		2			

<i>Тема 7.</i> Определение важнейших функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем (пульс, артериальное давление, дыхание, терморегуляция), их измерение и интерпретация		2			
<i>Тема 8.</i> Оказание неотложной помощи пораженным и больным в чрезвычайных и экстремальных ситуациях	2				
<i>Тема 9.</i> Травмы, раны, переломы костей и кровотечения, оказание первой помощи. Синдром длительного сдавления		2			
<i>Тема 10.</i> Транспортировка пораженных и больных. Способы применения и введения лекарственных средств		2			
<i>Тема 11.</i> Оказание само- и взаимопомощи при внезапных заболеваниях и экстремальных ситуациях			2		
<i>Тема 12.</i> Проведение реанимационных мероприятий при опасных состояниях для жизни		2			
РАЗДЕЛ II.РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	6		2	4	
<i>Тема 13.</i> Понятие об источниках радиации, радиоактивности и дозах ионизирующего излучения	2			2	дизайн источников радиации
<i>Тема 14.</i> Биологические эффекты воздействия ионизирующего излучения на организм человека	2			2	задание по теме
<i>Тема 15.</i> Глобальная техногенная катастрофа конца XX века на ЧАЭС и ее последствия. Развитие атомной энергетики в мире и Республике Беларусь	2				
<i>Тема 16.</i> Государственная			2		

программа ликвидации и минимизации последствий катастрофы на ЧАЭС в Беларуси и обеспечение радиационной безопасности населения					
РАЗДЕЛ III. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	8		2	2	
<i>Тема 17.</i> Учение о биосфере и экосистеме.	2				
<i>Тема 18.</i> Экологические проблемы гидро- и литосферы, их влияние на жизнедеятельность растительного и животного мира	2				
<i>Тема 19.</i> Влияние экологических проблем (атмосферного воздуха, солнечной радиации, климата и погоды) на жизнедеятельность животного и растительного мира	2				
<i>Тема 20.</i> Глобальные экологические проблемы современности и основные законы экологии	2				
<i>Тема 21.</i> Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов Беларуси			2	2	реферат с презентацией
РАЗДЕЛ IV. ОСНОВЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ	4		2	2	
<i>Тема 22.</i> Топливо-энергетические ресурсы и законодательство Республики Беларусь в области энергосбережения. Энергия и ее виды	2				
<i>Тема 23.</i> Рациональное использование энергоресурсов на производстве, в быту и эффективные способы энергосбережения	2			2	ответы на вопросы по теме
<i>Тема 24.</i> Государственная программа по энергосбережению – основа экологической безопасности государства и цивилизации, культу-			2		

ры и здорового образа жизни					
РАЗДЕЛ V. ОХРАНА ТРУДА	4		2	2	
<i>Тема 25.</i> Правовые и организационные вопросы охраны труда. Санитарно-гигиенические требования к производственной среде	2				
<i>Тема 26.</i> Опасные и вредные факторы производственной деятельности и влияние их на условия труда. Профилактика производственного травматизма и профессиональных заболеваний	2			2	реферат с презентацией
<i>Тема 27.</i> Охрана труда и здоровья			2		
Всего...	32	10	12	14	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Литература

РАЗДЕЛ I. ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ОБЪЕКТОВ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Основная

1. *Богоявленский, И.Ф.* Оказание первой медицинской, первой реанимационной помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций : справ. / И.Ф.Богоявленский. – СПб. :Сервис-ресурс, 2005. – 312с.

2. *Дорожко, С.В.* Защита населения и объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность : пособие :в3 ч. / С. В. Дорожко, И. В. Ролевич, В. Т. Пустовит. – Минск :Дикта, 2008. – Ч. 1 : Чрезвычайные ситуации и их предупреждение. – 284с.

3. *Мархоцкий, Я.Л.* Безопасность жизнедеятельности человека : практикум/ Я.Л. Мархоцкий; М-во культурыРесп.Беларусь гос. ун-т культуры и искусств. – Минск: БГУКИ, 2017. – 134с.

4. *Мархоцкий, Я.Л.* Безопасность жизнедеятельности человека : учеб.пособие/ Я. Л. Мархоцкий. – Минск :Вышэйш.шк., 2018. – 416с.

5. *Мархоцкий, Я.Л.* Основы защиты населения в ЧС : учеб.пособие/ Я. Л. Мархоцкий. – 3-е издание. – Минск :Вышэйш.шк., 2010. – 206с.

6.О гражданской обороне : ЗаконРесп.Беларусь от 27 нояб. 2006 г., № 183-3// Нац.реестр правовых актов Респ.Беларусь. – 2006. –№ 201. – С.14–28.

Дополнительная

1. *Камбалов, М.Н.* Медицина экстремальных ситуаций. Основы организации медицинской помощи и защита населения при чрезвычайных ситуациях : учеб.-метод.пособие/ М. Н. Камбалов. – Гомель :ГоГМУ, 2008. – 224с.

2. *Сидоренко, А.В.* Защита населения и объектов в ЧС. Радиационная безопасность : курс лекций/ А. В. Сидоренко. – Минск : Акад.упр. при ПрезидентеРесп.Беларусь, 2010. – 153 с.

3.Первая медицинская помощь : учеб.-метод. пособие/ Л. Л. Миронов [и др.]. – Минск :БелМАПО, 2006. – 194с.

4. Первая медицинская помощь населению в ЧС : пособие для студ. / В. И. Дунай [и др.]. – Минск : БГУ, 2011. – 139с.

5. О пожарной безопасности [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь от 15 июня 1993г., № 2403-ХІІ : с изм. и доп. от 30 декаб. 2015 г. № 334-3 // Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://pravo.by/document/?guid=3871&po=v19302403>. – Дата доступа: 14.10.2019.

РАЗДЕЛІІ. РАДІАЦІОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Основная

1. О радиационной безопасности населения [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь от 5 янв. 1998 г., № 122-3 : с изм. и доп. от 4 янв. 2014 г. № 106-3 // Национальный правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://pravo.by/document/?guid=3961&po=N19800122>. – Дата доступа: 14.10.2019.

2. Ильин, Л.А. Радиационная гигиена : учебник / Л. А. Ильин, В. Ф. Кириллов, И. П. Коренков. – М. : Медицина, 1999. – 380с.

3. Мархоцкий, Я.Л. Основы радиационной безопасности населения : учеб.пособие/ Я. Л. Мархоцкий. – 2-е изд. – Минск : Вышэйш.шк., 2014. – 224с.

4. Мархоцкий, Я.Л. Радиационная и экологическая безопасность атомной энергетики/ Я. Л. Мархоцкий. – Минск : Вышэйш.шк., 2009. – 112с.

5. Мархоцкий, Я.Л. Безопасность жизнедеятельности человека : учеб.пособие/ Я. Л. Мархоцкий. – Минск : Вышэйш.шк., 2018. – 416с.

6. Саечников, В.А. Основы радиационной безопасности : учеб.пособие/ В. А. Саечников, В. М. Зеленевиц. – Минск : БГУ, 2002. – 183с.

7. Стожаров, А.Н. Медицинская экология : учеб.пособие/ А. Н. Стожаров. – Минск : Вышэйш.шк., 2007. – 368с.

Дополнительная

1. Гофман, Дж. Чернобыльская авария: радиационные последствия для настоящего и будущих поколений : пер. с англ. / Дж. Гофман. – Минск : Вышэйш.шк., 1994. – 574с.

2. *Конопля, Е.Ф.* Радиация и Чернобыль. Трансурановые элементы на территории Беларуси/ Е. Ф. Конопля, В. П. Кудряшов, В. П. Миронов. – Минск :Беларус.навука, 2006. – 191 с.

3. *Сантарович, В.М.* Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность/ В. М. Сантарович, А. В. Домидович, В. В. Захарченко. – Минск :Бизнесофсет, 2007. – 402с.

4. О национальной программе профилактики генетических последствий, обусловленных катастрофой на Чернобыльской АЭС [Электронный ресурс] : постановление Верховного Совета Республики Беларусь от 1 февраля 1991г. № 584–XXI // КонсультантПлюс.Беларусь/ Нац. центр правовой информ.Респ. Беларусь, 2014.

РАЗДЕЛ III. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Основная

1. *Камлюк, Л.В.* Глобальная экология : курс лекций/ Л. В. Камлюк. – Минск : БГУ, 2004. – 126с.

2. *Мархоцкий, Я.Л.* Основы экологии и энергосбережения : учеб.пособие/ Я. Л. Мархоцкий. – Минск :Вышэйш.шк., 2014. – 287с.

3. *Мархоцкий, Я.Л.* Безопасность жизнедеятельности человека : учеб.пособие/ Я. Л. Махоцкий. – Минск :Вышэйш.шк., 2018. – 416с.

4. *Маврищев, В.В.* Основы экологии : учебник / В.В. Маврищев[и др.]. – Минск :Вышэйш. шк. – 2003. – 416 с.

5. *Михнюк, Т.Ф.* Охрана труда и основы экологии : учеб.пособие/ Т. Ф. Михнюк. – Минск :Вышэйш. шк., 2007. – 356с.

6. *Сергейчик, С.А.* Экология : учеб.пособие/ С. А. Мергейчик. – Минск : БГЭУ, 2009. – 505с.

7. *Челноков, А. А.* Экология городской среды : учеб.пособие / А. А. Челноков [и др.]; под общ. ред. К. Ф. Саевича. – Минск :Вышэйш.шк., 2015. – 368с.

Дополнительная

1. *Карпук, В.К.* Основы экологии : учеб.пособие/ В. К. Карпук [и др.]; ред. Е. Н. Темечко. – Минск :Экоперспектива, 2008. – 376с.

2. Основы радиэкологии и безопасной жизнедеятельности : пособие / Г. А. Соколик [и др.] ; под общ.ред.: Г. А. Соколик, Т. Н. Козловой. – Минск :Тонпик, 2008. – 368с.

3. Стожоров, А.Н. Медицинская экология : учеб.пособие/ А. Н. Стожоров. – Минск :Вышэйш.шк., 2007. – 368с.

4. *Шимова, О.С.* Основы экологии и экономика природопользования : учебник/ О. С. Шимова, Н. К. Соколовский. – Минск : БГЭУ, 2002. – 367 с.

РАЗДЕЛ IV. ОСНОВЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Основная

1. «О приоритетных направлениях укрепления экономической безопасности государства» : Директива Президента Республики Беларусь от 14 июня 2007 г. № 3 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа:

<http://pravo.by/document/?guiol=12551DPO=C21600336&p1=1>. – Дата доступа: 14.10.2019.

2. Об энергосбережении :ЗаконРесп. Беларусь от 8 янв. 2015 г. № 239-3 // Национальный правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: http://minenerop.gov.by/dfiles/000437_303862_ob_energoberezhennii_2015.pdf. – Дата доступа: 14.10.2019.

3. *Мархоцкий, Я.Л.* Основы экологии и энергосбережения : учеб.пособие/ Я. Л. Мархоцкий. – Минск :Вышэйш.шк., 2014. – 287с.

4. *Мархоцкий, Я.Л.* Безопасность жизнедеятельности человека : учеб.пособие/ Я. Л. Мархоцкий. – Минск :Вышэйш.шк., 2018. – 416с.

5. *Поспелова, Т.Г.* Основы энергосбережения / Т. Г. Поспелова. – Минск :Технопринт, 2000. – 352с.

6. *Свидерская, О.В.* Основы энергосбережения : курс лекций / О. В. Свидерская. – 3-е изд. – Минск : Акад.упр. при ПрезидентеРесп.Беларусь, 2004. – 294с.

Дополнительная

1. *Врублевский, Б.И.* Основы энергосбережения : учеб.пособие/ Б. И. Врублевский [и др.] ; ред. Б. И. Врублевский. – Гомель : ЦНТУ Развитие, 2002. – 190с.

О возобновляемых источниках энергии : Закон Респ. Беларусь от 27 декабря 2010 г. № 204-3 [Электронный ресурс]/ Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://pravo.by/document/?guid=3961&PO=N11000204>. – Дата доступа: 14.10.2019.

3. О развитии малой и нетрадиционной энергетики : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 24 апреля 1997 г. № 400 в ред. постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 28 апреля 2002 г. [Электронный ресурс]// КонсультантПлюс. Беларусь/ Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2014.

4. *Пашинский, В.А.* Энергетическая и экологическая оценка эксплуатации мини-ГЭС/ В. А. Пашинский, А. Н. Баран, А. А. Бутько// Экология на предприятии. – 2012. – № 5. – С. 81–89.

РАЗДЕЛ V. ОХРАНА ТРУДА

Основная

1. *Кравченя, Э.М.* Охрана труда и основы энергосбережения : учеб. пособие/ Э. М. Кравченя, Р. Н. Козея, И. П. Свиред. – Минск : ТетраСистемс, 2004. – 88с.

2. *Михнюк, Т.Ф.* Охрана труда : учебн. для студ. тех. вузов [Электронный ресурс]/Т. Ф. Михнюк. – Минск : БГУИР. – Режим доступа: <http://www.bguir.by/m/2017/2019.pdf>. – Дата доступа: 14.10.2019.

3. *Мархоцкий, Я.Л.* Безопасность жизнедеятельности человека : учеб. пособие/ Я. Л. Мархоцкий. – Минск : Вышэйш.шк., 2018. – 416с.

4. Об охране труда: Закон Республики Беларусь от 23 июня 2008 г. № 356-3: принят Палатой представителей 14 мая 2008 г. : одобр. Советом Республики Беларусь 4 июня 2008 г. // Национальный правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – <http://pravo.by/document/?guid=3961&PO=N10800356>. – Дата доступа: 14.10.2019.

5. *Челноков, А.А.* Охрана труда : учебник/ А. А. Челноков, И. Н. Жмыхов, В. Н. Цап ; под общ. ред. А. А. Челнокова. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : Вышэйш.шк., 2013. – 655с.

Дополнительная

1. *Сидоренко, А.В.* Охрана труда/ А. В. Сидоренко.– Минск : БГУ, 2008. – 125с.

2. *Сокол, Т.С.* Охрана труда : учеб.пособие / Т.С. Сокол.– 2-е изд. ; под общ.ред. Н. В. Овчинниковой. – Минск :Дизайн ПРО, 2006. – 304с.

3. *Семич, В.П.* Охрана труда при работе на персональных электровычислительных машинах и другой офисной технике [Электронный ресурс] :практ. пособие/ В. П. Семич, А. В. Семич. – Минск, 2001. – Режим доступа: <http://www.jouzn.bgu.by/index.php?option=comrepository&r.itemid=108&rfunc=gtartaown&rid=198>. – Дата доступа: 14.10.2019.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУКИ

Организация самостоятельной работы студента

Самостоятельная работа студентов осуществляется в трех основных формах:

– КСР – контролируемая самостоятельная работа, организуемая в аудитории под контролем преподавателя в соответствии с расписанием;

– УСР – управляемая самостоятельная работа, предусматривающая самостоятельное выполнение студентом учебного или исследовательского задания при опосредованном контроле и управлении преподавателя (указания с его стороны, рекомендации, информация и др.);

– ССР – собственно самостоятельная работа, организуемая студентом в рациональное с его точки зрения время, мотивируемая познавательными потребностями (например, подготовка к экзамену, зачету и др.).

Наиболее эффективными формами и методами организации самостоятельной работы при освоении дисциплины являются:

– ответы на контрольно-обучающие вопросы по каждой изучаемой теме;

– подготовка рефератов и их публичная защита с мультимедийной презентацией;

– участие в учебно-исследовательской деятельности;

– подготовка к публикации статей и тезисов докладов.

Для использования в учебном процессе предпочтительны учебные издания, имеющие гриф Министерства образования Республики Беларусь. К семинарским и практическим занятиям необходимо разместить в сетевом доступе список рекомендуемой литературы, практикумы, контрольно-обучающие вопросы и задания в тестовой форме для самоконтроля.

**Примерный перечень тем рефератов
для самостоятельной работы студентов
(по разделам)**

РАЗДЕЛ I. ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ОБЪЕКТОВ ОТ ЧС

1. ЧС геологического характера и рекомендации населению при их угрозе и возникновении.
2. Силы и средства МЧС и ГО по ликвидации ЧС.
3. ЧС метеорологического характера, рекомендации населению при их угрозе и возникновении.
4. ЧС при природных пожарах, характеристика опасных факторов.
5. Новые виды оружия массового поражения.
6. ЧС социального характера – действия населения при угрозе террористического характера.
7. Первая помощь пострадавшим в ЧС при травме, кровотечении, переломах, утоплении, ожогах, электротравме и других экстремальных случаях.
8. Коллективные защитные сооружения и укрытия от оружия массового поражения.
9. Индивидуальные средства защиты от оружия массового поражения.
10. Токсические продукты горения органических и химических веществ, их характеристика.

РАЗДЕЛ II. РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Экологические, социально-экономические и медицинские последствия катастрофы на ЧАЭС в Беларуси.
2. Краткая характеристика основных радионуклидов чернобыльского выброса.
3. Радиоактивные осадки и зона радиоактивного загрязнения территории.
4. Биологическое действие ионизирующей радиации на организм человека.
5. Корпускулярные и электромагнитные излучения, их характеристика.
6. Детерминированные и стохастические эффекты ионизирующей радиации.

7. Понятие о радиационном эффекте и дозах облучения, единицы измерения и предельно допустимые дозы облучения.

8. Формирование доз облучения населения Республики Беларусь за счет естественного радиоактивного фона, медицинских процедур и других источников ионизирующей радиации на работе, в быту.

9. Воздействие ионизирующей радиации на биологическую ткань и роль при этом радиопротектора.

10. Функции радиационного мониторинга и радиационного контроля.

11. Планируемый объем работ шестой Государственной программы на 2016–2020 гг. по преодолению последствий Чернобыльской катастрофы.

РАЗДЕЛ III. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

1. Выбросы автотранспорта, их состав и влияние на биосферу. Альтернативные виды топлива XXI века.

2. Требования, предъявляемые к качеству «Вода питьевая» согласно СанПиН Республики Беларусь и рекомендациям ВОЗ и ЕС.

3. Проблемы пресной воды и современные методы очистки и обеззараживания питьевой воды и сточных вод.

4. Спектральный состав солнечной радиации и влияние ее на жизнедеятельность флоры и фауны. Учение А.Л. Чижевского о солнечной активности и влиянии ее на жизнь биосферы.

5. Парниковые газы и повышение температуры атмосферного воздуха.

6. Кислотные осадки и влияние биотических и абиотических факторов среды.

7. Загрязнение Мирового океана и влияние на жизнедеятельность планеты.

8. Трансграничные загрязнения атмосферного воздуха (фотохимический смог) и химического пространства (космический мусор).

9. Электромагнитное загрязнение атмосферы и порождения электромагнитного смога закрытых помещений.

10. Современные взгляды на демографическую ситуацию и продовольственную проблему, учение Т. М. Мальтуса.

11. Факторы, влияющие на разрушение озонового слоя атмосферы и последствия этого процесса.
12. Метеотропные заболевания и геомагнитные бури.
13. Терроризм – глобальная проблема ЧС социального характера.
14. Экологические проблемы сохранения биологического разнообразия, особо охраняемые территории, «Красная книга», «Черная книга» и др.
15. Проблемы отходов в Беларуси, пути их решения.
16. Влияние аэроионов на здоровье.
17. Экологические проблемы питания и безопасность некоторых продуктов.

РАЗДЕЛ IV. ОСНОВЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

1. Энергия и ее виды, характеристика, единицы измерения.
2. Топливо-энергетические ресурсы Беларуси.
3. Использование древесины как источника энергии в мире и Беларуси.
4. Получение тепловой и электрической энергии из твердых бытовых отходов.
5. Состояние и перспективы развития ветроэнергетики в Беларуси.
6. Гелиоэнергетика в Беларуси, перспективы ее развития.
7. Перспективы развития атомной энергетики в Беларуси, технические параметры и схема работы Островецкой АЭС.
8. Атомная энергетика – ее целесообразность: позитивные и негативные стороны.
9. Развитие малой и нетрадиционной энергетики в Беларуси.
10. Способы и методы бытового и производственного энергосбережения.
11. Современные энергосберегающие лампы и электробытовые приборы, их устройство, их гигиеническая и экономическая ценность и значение для энергосбережения.
12. Электроэнергия – основа цивилизации.
13. Значение энергетического менеджмента и энергетического аудита.

РАЗДЕЛ V. ОХРАНА ТРУДА

1. Источники электромагнитного излучения и биологическое действие их на организм человека.

2. Профилактика негативных последствий от поглощения электромагнитной энергии в ближайшее и отдаленное время.

3. Профилактика шумовой и вибрационной болезней на производстве и в быту.

4. Выполнение правил и норм безопасности при работе с персональным компьютером.

5. Соблюдение мер безопасности при работе с повышенным содержанием в воздухе химически опасных веществ (CO , NH_3 , NO_2 , Cl_2 , Hq), нарушением температурно-влажностного режима, нефункционирующей приточно-вытяжной вентиляцией, недостаточной освещенностью рабочих мест.

6. Профилактика профессиональной заболеваемости у работников культуры и искусств. Нормативные документы, регламентирующие охрану труда, особенно на массовых обрядах и праздниках.

7. Профилактика профессиональных заболеваний музыкантов, певцов, артистов балета и цирка, работников культуры и искусств.

8. Роль и назначение физической культуры и спорта для профилактики и лечения профессиональных заболеваний у некоторых специализаций.

9. Мобильная телефония как источник микроволнового излучения и меры по уменьшению ее воздействия на организм человека.

10. Профилактика поражения электротоком, электромагнитным смогом – механизм поражения, клиника, оказание помощи.

Список источников, использованных при разработке учебной программы

1. Безопасность жизнедеятельности человека : учеб. типовая программа для вузов/ сост. В. Е. Гурский [и др.]. – Рег. № ТД-ОН.006/тип. 08.07.2013 г. – 31 с.

2. Высшая школа: проблема и перспективы : материалы 13-й Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 20 февр. 2018г. : в 3 ч. – Минск : РИВШ, 2018. – 3 ч.

3. Жук, О.Л. Педагогическая подготовка студентов: комплексный подход/ О. Л. Жук. – Минск : РИВШ, 2009. – 336с.

4. Макаров, А.В. Стандарты высшего образования нового поколения: Сравнительный анализ : учеб.-метод. пособие/ А. В. Макаров, Ю. С. Перфильев, Т. В. Федин ; под ред. А. В. Макарова. – Минск : РИВШ, 2009. – 268с.

5. Мархоцкий, Я.Л. Важнейшие направления в идеологической и воспитательной работе со студенческой молодежью/ Я. Л. Мархоцкий, А. В. Полянская // Высшая школа: планы и перспективы : материалы 13-й Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 20 февр. 2018г. : в 3 ч. – Минск, 2018. – Ч. 2. – С.388–392.

6. Мархоцкий, Я.Л. Безопасность жизнедеятельности человека : учеб. программа для всех специальностей БГУКИ / сост.: Я. Л. Мархоцкий. – Минск : БГУКИ, 2013. – 21 с.

7. Мархоцкий, Я.Л. Безопасность жизнедеятельности человека : практикум/ Я. Л. Мархоцкий ; М-во культуры Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т культуры и искусств. – Минск : БГУКИ, 2017. – 134с.

8. Мархоцкий, Я.Л. Безопасность жизнедеятельности человека : учеб. пособие/ Я. Л. Мархоцкий. – Минск : Вышэйш. шк., 2018. – 416с.

Учебное издание

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

*Учебная программа
учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для всех специальностей университета*

Редактор Н. А. Милькевич
Технический редактор Л. Н. Мельник

Подписано в печать 2019. Формат 60x84^{1/16}.
Бумага офисная. Ризография.
Усл. печ. л. 2,68. Уч.-изд. л. 1,67. Тираж экз. Заказ .

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования
«Белорусский государственный университет культуры и искусств».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/177 от 12.02.2014.
ЛП № 02330/456 от 23.01.2014.
Ул. Рабкоровская, 17, 220007, г. Минск.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУКИ