

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

Б.М. Насибулина

«25» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой экологии, природо-
пользования, землеустройства и без-
опасности жизнедеятельности

М.В. Валов

«29» августа 2023 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики	Технологическая (проектно-технологическая)
Составитель	Дымова Т.В., доцент, к.п.н., доцент
Направление подготовки	20.03.01 «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»
Направленность (профиль) ОПОП	
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очная
Год приема	2023
Курс	1
Семестр	2

Астрахань – 2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1. Целями прохождения учебной практики является освоение основных способов и методов получения информации о влиянии вредных производственных факторов на здоровье работающего населения; изучение основных подходов к разработке мероприятий по профилактике развития экологически и производственно обусловленных заболеваний; повышение уровня знаний и умений по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим; формирование у будущих специалистов навыков исследовательской деятельности при проведении научных работ медико-биологической направленности.

1.2. Задачи прохождения учебной практики:

- ознакомить студентов с причинно-следственными связями между качеством окружающей среды и состоянием здоровья населения;
- рассмотреть физиологические и психологические основы трудовой деятельности;
- ознакомить обучающихся с основными принципами организации и проведения физиологических и психологических исследований;
- овладеть методиками медико-биологических исследований;
- научить студентов оценивать реактивность сердечно-сосудистой системы на основе гемодинамических показателей;
- рассмотреть основные задачи профилактической токсикологии;
- изучить правила оказания первой медицинской помощи;
- освоить основные приемы оказания само- и взаимопомощи и активизировать самостоятельную познавательную деятельность студентов.

2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ, ФОРМЫ И МЕСТА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Вид практики – учебная.

2.2. Способ проведения практики – выездная и стационарная.

2.3. Форма проведения практики – непрерывно (4 недели во 2 семестре).

Местами практики могут быть профильные организации в городе Астрахани, Астраханской области и других регионах, а также структурные подразделения университета.

2.4. Места проведения практики – кафедра экологии, природопользования, землеустройства и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

а) общепрофессиональных (ОПК):

- Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1);

- Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2);

- Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3).

Таблица 1 - Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
<p>ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области технологической безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.</p>	<p>ОПК-1.1. методы и приемы информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, измерительной и вычислительной техники.</p>	<p>ОПК-1.2. применять методики информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека с учетом современных тенденций развития техники и технологий.</p>	<p>ОПК-1.3. навыками использования измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.</p>
<p>ОПК-2 Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.</p>	<p>ОПК-2.1. основные подходы к обеспечению безопасности объектов защиты, правовую и нормативно-техническую документацию по охране труда, промышленной и экологической безопасности.</p>	<p>ОПК-2.2. производить оценку обеспечения безопасности человека и окружающей среды исходя из уровня допустимого риска.</p>	<p>ОПК-2.3. навыками выбора методов и/или средств обеспечения безопасности человека и безопасности окружающей среды, отвечающих требованиям в области обеспечения безопасности, снижения рисков, в том числе в области минимизации вторичных негативных воздействий.</p>
<p>ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.</p>	<p>ОПК-3.1. требования нормативных правовых актов и нормативных документов, применяемые для решения стандартных задач профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения.</p>	<p>ОПК-3.2. вести надзорную деятельность, профилактическую работу, деятельность в сфере технологической безопасности на объектах различного функционального назначения.</p>	<p>ОПК-3.3. способами осуществления профессиональной деятельности с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.</p>

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

4.1. Учебная практика относится к базовой части.

4.2. Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами и практиками:

- дисциплины обязательной (базовой) части модуля:
- *«Физическая культура и спорт»*
- *Знания* научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни.
- *Умения* определять роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности, формировать мотивационно-ценностное отношение

к физической культуре и потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

- *Навыки* готовности к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала физической культуры.

4.3. Перечень последующих учебных дисциплин и (или) практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной практикой:

- дисциплины вариативной части модуля:

- «*Элективные курсы по физической культуре и спорту*»

- *Знания* по физической культуре и спорту, обеспечивающих грамотное самостоятельное использование их средств, форм и методов в жизнедеятельности; научно-биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни; основ теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки.

- *Умения* содействовать правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержанию высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения.

- *Навыки* приобретения опыта творческого использования деятельности в сфере физической культуры и спорта для достижения жизненных и профессиональных целей.

5. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Объем практики в зачетных единицах (6 зачетных единиц во 2 семестре) и ее продолжительности в неделях (во 2 семестре 4 недели) составляет:

Таблица 2 – Структура и содержание практики

Учебная практика состоит из нескольких этапов: вводного, основного и заключительного:

№	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа)	Код компетенции	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Вводный этап	Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по организационным вопросам. Беседа с руководителем по определению видов деятельности бакалавра во время прохождения практики.	ОПК 1.1.	10	Собеседование.
2	Основной этап	Обсуждение анатомо-физиологических механизмов безопасности и защиты человека от негативных последствий; функций нервной системы, функциональных систем, высшей нервной деятельности; значении органов чувств и анализаторов в обеспечении равновесия в системе «организм – среда обитания». Посе-	ОПК 1.1 ОПК 1.2 ОПК 1.3 ОПК 2.1 ОПК 2.2 ОПК 2.3 ОПК 3.1 ОПК 3.2 ОПК 3.3	150	Собеседование. Выполнение практических работ. Подготовка презентаций.

		<p>щение анатомического музея. на биологическом факультет вуза. Разработка рекомендаций по профилактике инфекционных заболеваний в образовательной организации. Изучение алгоритмов поведения и практическая отработка способов защиты человека в чрезвычайных ситуациях геологического, гидрологического и метеорологического характера. Практическая отработка правил безопасного поведения при различных опасностях социального характера. Подготовка и проведение тренировки при угрозе пожара и взрыва в образовательной организации. Изучение алгоритмов поведения и практическая отработка способов защиты человека при пожаре, внезапном обрушении здания. Разработка рекомендаций поведения человека при гидродинамической аварии и авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения. Выполнение практических работ, связанных с оказанием доврачебной помощи при ранениях, кровотечениях, переломах, ожогах, шоке. Экстренная реанимационная помощь.</p>			
3	Заключительный этап	Подготовка и написание отчета по учебной практике. Защита отчета по практике.	ОПК 1.1	56	Отчет по учебной практике. Анализ результатов учебной практики, собеседование по отчету.

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Итоговая форма контроля по учебной практике – дифференцированный зачет, представляющийся на основании представленного отчета, в котором отражается основной этап

практики. В отчете должны быть представлены все материалы, полученные в ходе практики: выполненные практические работы и подготовленные презентации.

Аттестация по итогам учебной практики проводится на заседании кафедры экологии, природопользования, землеустройства и безопасности жизнедеятельности на основании отчета бакалавра, результаты итоговой аттестации отображаются в дневнике бакалавра. Сроки сдачи и защиты отчета по практике устанавливаются кафедрой в соответствии с календарным планом, итоговый отчет и дифференцированный зачет по практике проводятся во 2 семестре.

В отчете бакалавра должны быть отражены сроки и порядок прохождения практики, степень выполнения задания на практику с перечислением заданий, используемых при прохождении практики.

После принятия преподавателем письменного отчета, с каждым бакалавром проводится зачетное собеседование, где он должен показать удовлетворительные знания.

На основании суммы показателей бакалавр получает дифференцированный зачет по практике с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной практике проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин и прохождением практик, а в процессе прохождения практики – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов (этапов) практики.

Таблица 3 – Соответствие разделов (этапов) практики, результатов обучения по практике и оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (этапы) практики	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Вводный этап	ОПК 1.1.	Собеседование.
2	Основной этап	ОПК 1.1 ОПК 1.2 ОПК 1.3 ОПК 2.1 ОПК 2.2 ОПК 2.3 ОПК 3.1 ОПК 3.2 ОПК 3.3	Собеседование. Выполнение практических работ. Подготовка презентаций.
3	Заключительный этап	ОПК 1.1	Отчет по учебной практике. Анализ результатов учебной практики, собеседование.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 4

Критерии оценивания результатов обучения

Шкала оцени-	Критерии оценивания
--------------	---------------------

вания	
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания по практике

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В отчете должны быть отражены: выполненные практические работы, подготовленные презентации, заполнен дневник практики.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«КЛАССИФИКАЦИЯ ПРИРОДНЫХ ОПАСНОСТЕЙ И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ НИХ»

ЦЕЛЬ: сформировать представление о развернутой классификации природных опасностей, причинах их возникновения и способах защиты людей от таких опасностей.

1. Заполните таблицу «Классификация чрезвычайных ситуаций природного характера», в которой дайте определение таким ситуациям, напишите по 3 причины их возникновения и укажите основные способы защиты людей.

Таблица

Место локализации	Природная ЧС	Определение ЧС	Причина (-ы) возникновения	Способы защиты людей
Литосфера	Землетрясение			
	Извержение вулкана			
	Снежная лавина			
	Сель			
	Оползень			
Гидросфера	Обвал			
	Наводнение			
	Моретрясение			
Атмосфера	Цунами			
	Буря			
	Ураган			
	Смерч			
	Гроза			
	Молния			
	Антициклон			

2. Перечислите основных предвестников, по изменению состояния которых можно судить о приближающемся землетрясении.

3. Назовите основные области Земли, для которых характерно цунами. Сообщите, можно ли по предвестникам предвидеть наступление цунами и объясните, почему.

4. Поясните разницу между такими опасностями гидрологического происхождения, как паводок, затор, зажор и ветровой нагон.

5. Расскажите, чем оползни отличаются от обвалов. Поясните, что общего и в чем различия в действиях при угрозе возникновения оползней, обвалов и лавин.

6. Назовите общие черты и черты отличия между бурями, ураганами и смерчами. Расска-

жите о способах защиты людей в случае возникновения таких чрезвычайных ситуаций.

7. Дайте классификацию природным пожарам, назовите их характерные особенности и способы тушения.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«ОПАСНОСТИ СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ НИХ»

ЦЕЛЬ: сформировать представление о различных опасных ситуациях социального характера и способах защиты от них.

ЗАДАНИЯ

1. Назовите основные факторы, влияющие на увеличение роста числа опасностей социального характера в настоящее время, и дайте им характеристику.
2. Объясните, почему город является средой повышенной опасности для горожан.
3. Объясните, почему в толпе очень быстро происходит процесс передачи определенного эмоционального состояния от одного человека к другому.
4. Заполните таблицу «Виды толпы и их характеристика», в которой впишите названия видов толпы, дайте определение таким видам толпы и приведите к ним по одному примеру.

Виды толпы и их характеристика

Основной вид толпы	Подвиды толпы	Характеристика	Примеры

5. Дайте характеристику различным видам паники, назовите причины, приводящие к паническому состоянию людей. Ответьте, каковы характерные признаки поведения человека во время паники.

6. Назовите признаки, характерные для людей, находящихся в толпе.
7. Перечислите меры, позволяющие обеспечить безопасность человеку в толпе.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ

«ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ НИХ»

ЦЕЛЬ: сформировать представление о различных чрезвычайных ситуациях техногенного характера и способах защиты от них.

ЗАДАНИЯ

1. Назовите виды дорожно-транспортных происшествий, основные причины, по которым они происходят, и охарактеризуйте безопасное поведение в автотранспорте.
2. Дайте определение термину «пожар», назовите классификацию пожаров и опасные факторы при пожаре. Перечислите основные правила поведения во время пожара.
3. Приведите классификацию аварийно химически опасных веществ.
4. Заполните таблицу «Свойства отравляющих веществ и способы защиты от них» в которой определите, какому из веществ соответствуют приведённые свойства и способы защиты от отравляющих веществ. Напротив названия химического элемента поставьте любой знак.

Таблица

Свойства отравляющих веществ и способы защиты от них

Свойство отравляющего вещества и способы защиты от него	Ртуть	Хлор	Аммиак	Угарный газ
Это вещество не даёт возможности клеткам усваи-				

вать кислород				
При утечке этого газа надо подняться на верхний этаж здания				
При утечке этого газа ватно-марлевою повязку надо пропитать 5%-м раствором лимонной кислоты				
Пары этого вещества наиболее токсичны				
Это вещество образуется при неполном сгорании угля				
Этот газ тяжёлый, негорючий, но поддерживает горение				
Ватно-марлевая повязка, пропитанная слабым раствором уксусной кислоты, ослабляет действие на организм этого отравляющего вещества				
Это вещество вызывает резкое раздражение дыхательных путей				
Отравление этим веществом возможно при пожаре				
При утечке этого газа надо надеть ватно-марлевою повязку, пропитанную 2%-м раствором питьевой соды				
При утечке этого газа следует укрыться в подвальном помещении				
При аварийном загрязнении этим веществом необходима тщательная механическая очистка помещения				
Этот бесцветный газ не имеет ни запаха, ни вкуса				
При попадании в сжиженном состоянии на кожу этот газ вызывает обморожение				
Это вещество представляет собой жидкий серебристый металл, не растворимый в воде				
Первая помощь при отравлении этим веществом – вдыхание нашатырного спирта				
Для обработки помещения, загрязненного этим веществом, используются растворы хлорсодержащих соединений				
Этот газ жёлто-зеленого цвета с резким удушливым запахом				

5. Ответьте, что такое радиоактивность и назовите естественные и искусственные источники радиоактивности.

6. Перечислите причины и виды гидродинамических аварий.

7. Расскажите об основных правилах поведения при аварии на гидротехническом сооружении.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ «ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ РАНЕНИЯХ»

ЦЕЛИ: научить в обстановке чрезвычайной ситуации правильно и быстро оценить состояние пострадавшего; формировать способы наложения различных видов повязок.

ОБОРУДОВАНИЕ: бинты (узкие, средние, широкие, трубчатые), ножницы.

ЗАДАНИЕ:

1. Наложите круговую (циркулярную) повязку, для чего:
 - 1.1. студент, оказываемый помощь, встает лицом к «пострадавшему»;
 - 1.2. фиксируемая бинтом часть тела «пострадавшего» должна занимать удобное положение;
 - 1.3. студент держит головку бинта в правой руке, а начало в левой и начинает повязку с фиксирующих ходов: первый оборот (тур) необходимо закрепить, загнув кончик бинта и закрепив его вторым туром;

1.4. бинтует слева направо, снизу вверх, правой рукой раскатывая головку бинта, левой поправляя бинт и разрывая затяжки. Каждый последующий тур бинта полностью прикрывает предыдущий;

1.5. заканчивает повязку, оставшийся бинт отрывает или отрезает, а конец бинта завязывают на некотором расстоянии от «повреждения»;

1.6. после наложения плоского бинта накладывает трубчатый бинт соответствующего номера.

2. Наложите спиральную повязку, для чего:

2.1. студент, оказываемый помощь, встает лицом к «пострадавшему»;

2.2. фиксируемая бинтом часть тела «пострадавшего» занимает удобное положение;

2.3. студент, держа головку бинта в правой руке, а начало в левой, начинает повязку с фиксирующих ходов;

2.4. затем делает 2-3 тура круговой повязки, после чего ведет бинт вверх по спирали так, чтобы последующий тур наполовину прикрывал предыдущий;

2.5. заканчивает повязку, оставшийся бинт отрывает или отрезает, а конец бинта завязывают на некотором расстоянии от «повреждения».

3. Наложите восьмиобразную или крестообразную повязку на предплечье и кисть, для чего:

3.1. студент круговыми оборотами бинта закрепляет перевязочный материал на предплечье;

3.2. затем делает восьмиобразный оборот, опуская бинт вниз по тылу кисти вокруг пальцев, и снова поднимается на предплечье;

3.3. повторяет крестообразные обороты до полного закрытия «поврежденной» поверхности.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ «ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ»

ЦЕЛИ: научить в обстановке чрезвычайной ситуации правильно и быстро оценить состояние пострадавшего; формировать способы наложения различных видов повязок.

ОБОРУДОВАНИЕ: жгуты резиновые, полотенце.

ЗАДАНИЕ:

1. «травмированную» конечность несколько приподнимают вверх;

2. жгут накладывают на подложенное под него полотенце выше места «кровотечения», ближе к «ране», растягивают и обертывают его вокруг конечности;

3. концы жгута фиксируют;

4. под жгут подкладывают записку с указанием даты и времени (часы и минуты) его наложения.

При правильном наложении жгута «кровотечение» прекращается, конечность ниже места наложения бледнеет, пульс на артерии исчезает.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ «ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ»

ЦЕЛИ: сформировать основные правила иммобилизации и научиться правильно накладывать и фиксировать табельные шины.

ОБОРУДОВАНИЕ: шины сетчатые, лестничные разного размера (для нижних и верхних конечностей), бинты, ножницы.

ЗАДАНИЕ:

1. Наложите сетчатую шину для иммобилизации кисти и лучезапястного сустава, для чего:

1.1 сетчатую шину изгибают в форме желоба, который должен идти от локтя до кончиков пальцев; кисть – в состоянии легкого тыльного сгибания, а пальцы полусогнуты и разведены, большой палец противопоставлен остальным пальцам. Ладонь обращена к животу.

1.2. На шину накладывается ватная подкладка, фиксация пальцев лучше всего производится на ватном или ватно-марлевом валике. При этом здоровые пальцы не забинтовываются; шина укрепляется бинтом, рука подвешивается на косынку или бинт.

2. Наложите лестничную шину для иммобилизации перелома костей предплечья, для чего:

2.1. шина изгибается по форме конечности, обкладывается ватой, которая закрепляется бинтом. Накладывается она на наружной стороне конечности от средней трети плеча до кончиков пальцев, в обычном среднефизиологическом положении.

3. Наложите лестничную шину для иммобилизации перелома костей голени, для чего:

3.1. одну большую шину накладывают по задней поверхности от средней трети бедра до кончиков пальцев, изгибая ее по форме конечности, причём стопа должна находиться под прямым углом к оси конечности.

3.2. В области пятки делается изгиб выпуклостью книзу, чтобы не было давления шины на эту область. Затем накладываются боковые шины, концы которых в области стопы изгибают под прямым углом в виде стремени и накладывают их снаружи от задней шины. Шины предварительно обеспечивают мягкими подкладками и затем фиксируют к конечности бинтами.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ «ЭКСТРЕННАЯ РЕАНИМАЦИОННАЯ ПОМОЩЬ»

ЦЕЛИ: знать признаки клинической смерти; освоить технику искусственной вентиляции легких и правила проведения непрямого массажа сердца.

ЗАДАНИЕ:

1. Для овладения техникой искусственной вентиляции легких (ИВЛ) необходимо:

1.1. обеспечить проходимость верхних дыхательных путей пострадавшего. Для этого указательным и средним пальцами, обернутыми чистым носовым платком, быстро очистить ротовую полость от инородных тел;

1.2. немного запрокинуть голову пострадавшего назад, подложив под его плечи небольшой плотный валик;

1.3. удерживая одной рукой голову пострадавшего, другой оттянуть ему нижнюю челюсть книзу для того, чтобы рот оказался полуоткрытым;

1.4. затем, сделав глубокий вдох, оказывающий помощь прикладывает через платок свой рот ко рту пострадавшего и выдыхает в него воздух из своих легких;

1.5. одновременно пальцами руки, удерживающей голову, он зажимает пострадавшему нос;

1.6. грудная клетка пострадавшего при этом расширяется – происходит вдох. Вдувание воздуха прекращают, грудная клетка спадается – происходит выдох;

1.7. оказывающий помощь вновь делает вдох, снова вдувает в легкие пострадавшего и т.д. Воздух следует вдувать с частотой, соответствующей частоте дыхания здорового человека.

2. Осуществите непрямой массаж сердца, для чего:

2.1. ладони должны располагаться в строго определенном месте – в середине ниже третий грудины, руки в локтях быть прямыми;

2.2. толчкообразные надавливания на грудную клетку необходимо производить с такой силой, чтобы грудная клетка сдавливалась у взрослого человека на 5 см., у подростка – на 3, у годовалого ребенка – на 1 см;

2.3. ритм надавливаний на грудную клетку должен соответствовать частоте сердечных сокращений в состоянии покоя, примерно 1 раз в с.; каждое правильно выполненное надавливание на грудину отвечает одному сердечному сокращению;

2.4. минимальное время проведения непрямого массажа сердца даже при отсутствии признаков его эффективности – не менее 15-20 мин.

Эффективность непрямого массажа сердца в сочетании с искусственной вентиляцией легких может наблюдаться уже через 1-2 мин., когда кожа лица постепенно приобретает нормальную окраску, появляется реакция зрачков на свет (они сужаются) и отмечается пульсация на сонной артерии.

3. Овладейте техникой непрямого массажа сердца, для чего необходимо:

3.1. положить «пострадавшего» на твердую поверхность, затем встать на колени и находиться с левой стороны от него параллельно его продольной оси;

3.2. в точку проекции сердца на грудине положить ладонь одной руки, а сверху другую ладонь (ладони одна на другой), пальцы держать приподнятыми, большие пальцы должны смотреть в разные стороны;

3.3. давить на грудину только прямыми руками, при этом используя массу тела (плечевого пояса, спины и верхней половины туловища); при проведении непрямого массажа у ребенка можно использовать одну руку, а у новорожденного – один большой палец;

3.4. ладони не отрывать от грудины пострадавшего, и каждое следующее движение необходимо производить только после того, как грудная клетка вернется в исходное положение.

Подготовка презентаций (основной этап учебной практики)

1. Классификация чрезвычайных ситуаций по происхождению и их характеристика.
2. Опасные ситуации атмосферного происхождения и способы их предупреждения.
3. Опасные ситуации литосферного происхождения и способы их предупреждения.
4. Опасные ситуации гидрологического происхождения и способы их предупреждения.
5. Аварии на химически опасных предприятиях способы их предупреждения.
6. Чрезвычайные ситуации при авариях на радиационно-опасных объектах способы их предупреждения.
7. Возможные аварии на гидротехнических сооружениях способы их предупреждения.
8. Виды дорожно-транспортных происшествий и способы их предупреждения.
9. Аварии и катастрофы на железнодорожном транспорте и способы их предупреждения.
10. Аварии на водном транспорте и способы их предупреждения.
11. Криминальные ситуации и способы их предупреждения.
12. Предупреждение криминальных посягательств в отношении детей.
13. Организация противопожарных мероприятий по обеспечению безопасности в учреждениях.
14. Предупреждение пожарных ситуаций в учреждении.
15. Характеристика физико-химических процессов горения.
16. Возможные способы тушения пожаров в населенных пунктах.
17. Меры предупреждения пожаров.
18. Оценка пожарной безопасности в учреждениях.
19. Характеристика опасных факторов пожара.
20. Динамика пожара.
21. Классы и характеристика основных огнетушащих веществ.
22. Характеристика пожароопасных веществ и материалов.
23. Обеспечение пожарной безопасности в зданиях и помещениях.
24. Средства обнаружения пожаров.
25. План эвакуации людей в случае пожара.
26. Первичные средства пожаротушения, их характеристика.
27. Тушение начинающихся пожаров подручными средствами пожаротушения.
28. Характеристика системы пожарной безопасности.
29. Защитные и оперативные мероприятия в случае пожара.
30. Применение индивидуальных средств защиты в случае пожара.
31. Основные службы тушения пожаров.
32. Силы и средства противопожарной службы ГО.
33. Аварийно-спасательные работы при пожарах на объектах с наличием взрывчатых веществ.
34. Оборудование для ведения аварийно-спасательных работ при пожаре.
35. Нормативно-правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности.
36. Организация деятельности пожарной охраны.
37. Средства повышения уровня противопожарной защиты в зданиях и помещениях.
38. Средства повышения уровня противопожарной защиты в населенных пунктах.
39. Первая доврачебная помощь пострадавшим при пожаре.
40. Оказание первой помощи при перегревании.
41. Оказание первой помощи при наружном кровотечении.
42. Оказание первой помощи пострадавшему, если у него нет пульса на сонной артерии и он находится без сознания.
43. Оказание первой помощи пострадавшему, если он находится без сознания, но у него есть пульс на сонной артерии.
44. Оказание первой помощи при переломах.
45. Оказание первой помощи пострадавшему при открытом переломе.
46. Оказание первой помощи при вывихах.
47. Оказание первой помощи при термических ожогах.
48. Оказание первой помощи пострадавшему при внутреннем кровотечении.
49. Оказание доврачебной помощи путем искусственной вентиляции легких.
50. Оказание доврачебной помощи путем наружного массажа сердца.
51. Основные принципы транспортной иммобилизации пострадавшего.

52. Основные правила наложения жгута при кровотечении.
53. Основные правила наложения круговой повязки при ранении.
54. Основные правила наложения спиральной повязки при ранении.
55. Основные правила наложения восьмиобразной повязки при ранении.
56. Основные мероприятия по оказанию доврачебной помощи пострадавшим.
57. Основные правила наложения повязки пострадавшему.
58. Условие труда как основное понятие охраны труда.
59. Опасные производственные факторы как основное понятие охраны труда.
60. Вредные производственные как основное понятие охраны труда.
61. Безопасность труда как основное понятие охраны труда.
62. Охрана труда как основное понятие охраны труда.
63. Производственная санитария как раздел охраны труда.
64. Энергетические затраты человека при различных видах деятельности.
65. Теплообмен человека с окружающей средой. Терморегуляция.
66. Влияние параметров микроклимата на здоровье и работоспособность человека.
67. Гигиеническое нормирование характеристик микроклимата в производственных помещениях.
68. Микроклимат в производственных помещениях и влияние его показателей на организм работающих.
69. Оптимальные и допустимые условия микроклимата.
70. Регламентирование времени работы при температуре воздуха на рабочем месте выше или ниже допустимых величин.
71. Технологические процессы и оборудование, обуславливающие неблагоприятные микроклиматические параметры на рабочих местах.
72. Профилактика перегревания и переохлаждения.
73. Контроль параметров микроклимата.
74. Мероприятия по нормализации состояния воздушной среды производственных помещений.
75. Проектирование систем защиты организма работающих от действия неблагоприятных производственных факторов.
76. Архитектурно-планировочные мероприятия.
77. Вентиляционные системы как инженерно-технологическое мероприятие.
78. Кондиционирование воздуха как инженерно-технологическое мероприятие.
79. Отопление производственных помещений как инженерно-технологическое мероприятие.
80. Изменение физиологических функций при холодном воздействии.
81. Изменение физиологических функций под влиянием подвижного воздуха.
82. Изменение физиологических функций при смене теплового и холодного воздействия.
83. Заболевания в связи с производственными микроклиматическими условиями

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Текущий контроль осуществляется в форме устного опроса, позволяет оценить знания и кругозор бакалавра, умение логически построить ответ, владение монологической речью и коммуникативные навыки, проверку выполнения заданий по практике.

Бакалавры, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в свободное от учебных занятий время.

Бакалавры, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность, в порядке, предусмотренном уставом.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин, А. Л. Михайлов, А. С. Старостенко и др. – СПб. : Питер, 2007. – 302 с. (51 экз.).
2. Бирюков А.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник / отв. ред. А.А. Бирюков, В.К. Кузнецов. – М. : Проспект, 2014. – 400 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976511903.html>. (Электронная библиотека «Астраханский государственный университет»).
3. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности : рек. Центром стратег. исслед. гражданской защиты МЧС России в качестве учеб. для использ. в образоват. учреждениях, реализующих образоват. прогр. ВПО по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для всех направлений подгот. и спец. / под ред. О.Н. Русака. – 12-е изд. ; перераб. и доп. – СПб.; М.; Краснодар : Лань, 2008. – 672 с. : ил. – (Учеб. для вузов. Спец. литература). – (46 экз.).
4. Занько, Н.Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : доп. УМО по университетскому политехническому образованию в качестве учебника для вузов... по направлению "Защита окружающей среды", "Безопасность жизнедеятельности". – 2-е изд. ; стереотипное. – М. : Академия, 2004. – 288 с. – (Высшее профессиональное образование). – (12 экз.).
5. Занько, Н.Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : Лабораторный практикум: Доп. УМО по унив. политехн. образованию в качестве учеб. пособ. для студ. вузов, ... по направлениям 553500 "Защита окружающей среды" и 656500 "Безопасность жизнедеятельности". – М. : Академия, 2005. – 256 с. : табл. – (Высш. проф. образование). – (10 экз.).
6. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап. – Минск : Выш. шк., 2013. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850620880.html>. – (Электронная библиотека «Астраханский государственный университет»).
7. Русак О. Н., Малаян К. Р., Занько Н. Р. Безопасность жизнедеятельности / О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Р. Занько. – СПб. : Издательство «Лань», М.: Издательство «Омега-Л», 2005. – 448 с. (18 экз.).
8. Хван, Т.А. Безопасность жизнедеятельности : рек. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособ. для вузов. – Изд. 3-е ; перераб. и доп. – Ростов н/Д : Феникс, 2002. – 416 с. – (Учебники и учебные пособия). – (25 экз.).
9. Хван Т.А., Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т. А. Хван, П. А. Хван. – Изд. 11-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 443 с. (Высшее образование) – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976511903.html>. (Электронная библиотека «Астраханский государственный университет»).

б) дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / И.П. Левчук, А.А. Бураков. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429693.html>. – (Электронная библиотека «Астраханский государственный университет»).
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Сергеев В.С. – М. : ВЛАДОС, 2018. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906992888.html>. – (Электронная библиотека «Астраханский государственный университет»).
3. Репин, Ю.В. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях : Рек. УМО по специальностям пед. образования в качестве учеб. пособия для вузов по специальности 033300-Безопасность жизнедеятельности. – М. : Дрофа, 2005. – 191 с. – (Высш. пед. образование). – (1 экз.).
4. Феоктистова, О.Г. Безопасность жизнедеятельности (медико-биологические основы) : Рек. УМО вузов РФ по образованию в области эксплуатации авиационной и

космической техники в качестве учеб. пособ. для студентов вузов. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 320 с. – (Высшее образование). – (1 экз.).

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля):

1. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>. Учетная запись образовательного портала АГУ

2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий. www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ

3. Электронная библиотечная система IPRbooks. – www.iprbookshop.ru.

4. Электронно-библиотечная система ВООК.ru. – <https://book.ru>.

5. Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». www.biblio-online.ru, <https://urait.ru/>.

6. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». – <https://biblio.asu.edu.ru>. Учётная запись образовательного портала АГУ.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

В качестве технического обеспечения учебной практики применяются мультимедийные презентации материала (используются переносной проектор и экран или мультимедийная аудитория); средства оказания доврачебной помощи условно пострадавшим.

Аудитории оборудованы учебной мебелью и средствами наглядного представления учебных материалов (маркерная или меловая доска, маркеры, мел). В библиотеке университета имеются рабочие места, оборудованные компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.

При необходимости рабочая программа учебной практики может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).