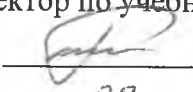


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе (декан)
 Е.В. Колесникова
«03» 03 2012 г.

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПД.В.04 ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели дисциплины: дать студентам представление о проблемах и признаках нарушения здоровья у людей различного возраста.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний, умений и навыков по профилактике инфекционных заболеваний;
- формирование знаний, умений и навыков оказания первой медицинской помощи;
- формирование знаний, умений и навыков проведения мероприятий по профилактике детского травматизма.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны:

а) знать:

- проблемы здоровья учащихся различного возраста;
- признаки нарушения здоровья ребенка;
- физиологические показатели организма в норме и при патологии;
- о профилактике инфекционных заболеваний;
- о неотложных состояниях и причинах их возникновения;
- проявления аллергических и судорожных состояний;
- признаки отравления химическими веществами, лекарственными препаратами и средствами бытовой химии;
- современные методы реанимации и критерии его эффективности;
- применение лекарственных средств;
- детский травматизм и профилактику травм;

симптомы:

- внезапной остановки сердца;
- потери сознания;
- утомления;
- электротравм;
- ожога и ожогового шока;
- замерзания и обморожений;
- артериального, венозного и капиллярного кровотечений;
- ушибов, повреждений мягких и твердых тканей;
- переломов костей;
- травматического шока;
- терминального состояния, признаки жизни и смерти;

б) уметь:

использовать методы и средства оказания неотложной медицинской помощи при возникновении:

- острой сосудистой недостаточности (обморок, коллапс, шок, кома);
- «острого живота»;
- аллергических реакций (немедленного и замедленного типа);
- при ранениях, ушибах, повреждениях, растяжениях связок и сухожилий, при открытых и закрытых переломах;
- травматического шока; ожогов;
- теплового и солнечного ударов;
- при обморожениях и замерзании;
- при укусах животными и насекомыми;
- при попадании инородного тела в глаз, нос и уши в верхние дыхательные пути;

- подсчитать пульс и частоту дыхания;
- измерить артериальное давление;
- закапать капли в глаз, нос, ухо;
- поставить банки, горчичники;
- наложить согревающий или охлаждающий компресс;
- провести непрямой массаж сердца;
- провести искусственную вентиляцию легких;
- наложить кровоостанавливающий или импровизированный «жгут-закрутку»;
- остановить кровотечение пальцевым прижатием артерии или максимальным сгибанием конечности;
- обработать и продезинфицировать рану;
- наложить бинтовую давящую повязку на различные участки тела;
- наложить импровизированную шину на поврежденную конечность.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		6
Общая трудоемкость дисциплины	230	230
Аудиторные занятия	152	152
Лекции	76	76
Практические занятия (семинары)	76	76
Лабораторные работы		
Другие виды аудиторных занятий		
Самостоятельная работа	78	78
Расчетно-графические работы		
Курсовая работа (реферат)		
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)		зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Лекции	Практические занятия, семинары
1.	Проблемы здоровья учащихся различного возраста и признаки нарушения здоровья ребенка.	8	8
2.	Понятие о микробиологии, иммунологии и эпидемиологии. Меры профилактики инфекционных заболеваний.	8	8
3.	Понятие о неотложных состояниях. Причины и факторы, их вызывающие. Виды неотложных состояний. Оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	8	8
4.	Первая медицинская помощь при травмах, повреждениях, ранениях.	8	8
5.	Комплекс сердечно-легочной реанимации и показания к ее проведению, критерии эффективности.	12	12
6.	Физиологические пробы определения здоровья.	12	12
7.	Применение лекарственных средств.	12	12
8.	Характеристика детского травматизма, профилактика и первая помощь.	8	8
Итого		76	76

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Проблемы здоровья учащихся различного возраста и признаки нарушения здоровья ребенка.

Лекции 1, 2, 3, 4

Общие закономерности роста и развития детей и подростков. Акселерация. Возрастная периодизация. Возрастные особенности сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной выделительной, опорно-двигательной и гормональной систем, обмена веществ у детей и подростков. Нарушение осанки. Ночное недержание мочи. Авитаминозы.

Практическое занятие 1, 2, 3, 4

Семинар о развитии детей и подростков, о возрастных критических периодах развития, проблемах здоровья и профилактике заболеваний учащихся.

Раздел 2. Понятие о микробиологии, иммунологии и эпидемиологии. Меры профилактики инфекционных заболеваний.

Лекции 5, 6, 7, 8

Основы микробиологии, иммунологии и эпидемиологии. Профилактика инфекционных заболеваний. Повышение сопротивляемости организма. Иммуитет, его виды. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация. Инфекции дыхательных путей, кишечные инфекции. Паразитарные болезни (инвазии). Грибковые заболевания кожи, чесотка, педикулез и профилактика трансмиссивных инфекций.

Практические занятия 5, 6, 7, 8

Решение ситуационных задач по инфекционным заболеваниям, аптечка санитарно-эпидемическая, характеристика опасных заболеваний домашних птиц и животных, опасные поражения сельскохозяйственных культур, виды дезинфекции. Уход за больным, режим, поддержание чистоты в помещении, своевременная смена белья, кормление больных, личная гигиена, проведение гигиенического туалета при обездвиживании, своевременное проведение манипуляций.

Раздел 3. Понятие о неотложных состояниях. Причины и факторы, их вызывающие. Виды неотложных состояний. Оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях.

Лекции 9, 10, 11, 12

Понятие и виды неотложных состояний у пострадавших: нарушения дыхания, проникающие ранения грудной и брюшной стенки, бессознательное состояние, кровотечения, ожоги, обморожения, отравления, аллергические реакции, утопления, удушья, тепловой и солнечный удар. Первая помощь. Массовые травмы при чрезвычайных ситуациях (землетрясения, автотактастрофы, железнодорожные аварии и др.), травмы в быту и на работе, учебе.

Первая медицинская помощь при аллергических реакциях и судорожных состояниях, при острых отравлениях алкоголем, лекарствами и препаратами бытовой химии, наркотическими и токсическими веществами. Первая медицинская помощь при неотложных состояниях при заболеваниях: дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной и мочевыделительных систем.

Практические занятия 9, 10, 11, 12

Утопление и его виды, алгоритм помощи при утоплении, решение и составление

ситуационных задач, освоение практических навыков, в заданиях отметить верные варианты. Тепловой и солнечный удар, описание механизмов, алгоритм оказания первой помощи, предупреждение. Коллапс и обморок, алгоритм помощи, решение ситуационных задач и выбор правильных действий в предложенных мероприятиях, дать правильные ответы в заданиях. Обморожение, отметить в таблице признаки по тяжести в дореактивном и реактивном периодах, алгоритм помощи, обосновать ответы, чего нельзя делать при обморожениях, признаки общего замерзания, решить ситуационные задачи. Синдром длительного сдавления (СДС), охарактеризовать, описать механизм и общие признаки развития СДС, алгоритм оказания помощи, характеристика помощи, решение ситуационных задач, освоение практических навыков. Помощь при отравлении инсектицидными (дихлофос, карбофос) препаратами при обработке помещения.

Раздел 4. Первая медицинская помощь при травмах, повреждениях, ранениях.

Лекции 13, 14, 15, 16

Первая медицинская помощь при открытых и закрытых повреждениях, наружных и внутренних кровотечениях, при переломах и повреждениях позвоночника, головы, груди, живота, верхних и нижних конечностей. Травматический шок. Асептика и антисептика. Первая медицинская помощь при поражении электрическим током, молнией, укусах животных и насекомых, инородных телах различных органов.

Практические занятия 13, 14, 15, 16

Кровотечение, характеристика, признаки разных видов кровотечений, признаки разных видов кровопотерь, специфические признаки внутренних кровотечений разных органов, осложнения острой кровопотери, степени тяжести постгеморрагического шока, признаки шока. Практические навыки оказания первой помощи при кровотечении. Оценка качества наложения жгута, правильность наложения жгута, подручные средства для замены жгута, алгоритм помощи при ранениях с использованием жгута на схеме, проведение самостоятельной работы по наложению типового резинового жгута. Первая медицинскую помощь при кровотечении из носа, ротовой полости. Решение ситуационных задач и определение плана действий при ПМП. Практические навыки наложения бинтовых повязок.

Раздел 5. Комплекс сердечно-легочной реанимации и показания к ее проведению, критерии эффективности.

Лекции 17, 18, 19, 20, 21, 22

Признаки жизни и смерти. Терминальные состояния. Современные принципы, правила и методы реанимации: непрямой и прямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких.

Практические занятия 17, 18, 19, 20, 21, 22

Освоение практических навыков реанимации (непрямой массаж сердца и ИВЛ) на фантоме. Видеофильм «Реанимация».

Раздел 6. Физиологические пробы определения здоровья.

Лекции 23, 24, 25, 26, 27, 28

Массо-ростовые показатели, температура тела, артериальное давление, частота сердечных сокращений, переносимость физических нагрузок. Методика их измерения.

Практические занятия 23, 24, 25, 26, 27, 28

Освоение практических навыков по измерению температуры, частоты дыхания и сердечных сокращений, измерению артериального давления, исследованию массовых показателей. Наложение горчичников, компрессов, грелок, пузыря со льдом.

Раздел 7. Применение лекарственных средств.

Лекции 29, 30, 31, 32, 33, 34

Основы лекарственной помощи. Понятие о лекарственном препарате. Лекарственные формы. Действие лекарственных веществ. Пути введения лекарственных веществ. Осложнения при медикаментозном лечении. Принципы дозировки и классификация лекарственных средств. Домашняя аптечка.

Практические занятия 29, 30, 31, 32, 33, 34

Семинар по основам лекарственной помощи. Освоение практических навыков по подкожному и внутримышечному введению лекарственных средств на фантомах.

Раздел 8. Характеристика детского травматизма, профилактика и первая помощь.

Лекции 35, 36, 37, 38

Классификация и характеристика детского травматизма. Особенности повреждений и травм у детей и подростков. Меры профилактики.

Практическое занятие 35, 36, 37, 38

Семинар – детский травматизм, причины, профилактика и алгоритм доврачебной первой помощи при травмах.

5. Лабораторный практикум. Не предусмотрен.

6. Учебно - методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

а) основная:

1. Гигиена и экология человека [Текст]: учебник для вузов/под ред. Н. А. Матвеевой.- Москва: КНОРУС, 2011. - 324 с.
2. Методика комплексной оценки физического и психического здоровья, физической подготовленности студентов высших и средних профессиональных учебных заведений [Текст]: методическое пособие/Р.И. Айзман, Н.И. Айзман, А.В. Лебедев, В.Б. Рубанович ; Новосибирский государственный педагогический университет [и др.]. - Новосибирск: [Рекламно-издательская фирма Новосибирск], 2010. - 96 с.

б) дополнительная:

1. Артюнина, Г. П. Основы медицинских знаний: здоровье, болезнь и образ жизни : учебное пособие для вузов / Г. П. Артюнина, С. А. Игнаткова. - 2-е изд., перераб. - М. : Академический Проект, 2004.-559 с.
2. Здоровье и стиль жизни: оценочные тесты для практических занятий : учебно-методическое пособие для студентов педагогических вузов / сост.: Н. В. Куликова, О.В. Куделина, О.Н. Чуфистова. – Томск : Изд-во Томского государственного педагогического университета, 2002. – 79 с.
3. Марков, В. В. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней. М. : Академия, 2001. - 320 с.
4. Медицинская помощь при пожаре / Пожарная безопасность : уч.-метод. комплекс (для педагогических вузов) / авт.-сост.: Е. С. Синогина , Н. В. Куликова, У. М. Шереметьева, А.

С. Федотов. Томск : изд-во ТГПУ, 2008. С. 76-86.

5 Стан, В. В. Оказание неотложной (доврачебной) помощи детям и подросткам в условиях образовательного учреждения : методическое пособие /В. В. Стан ; под ред. А. Г. Сухарева. М. : издательство МИОО, 2004. - 36 с.

6. Туманян, Г. С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование : учебное пособие для вузов / Г. С. Туманян. - М. : Академия, 2006. - 332 с.

7. Физическая культура студентов: учебник для вузов / М. Я. Виленский, А. И. Зайцев, Ю. Л. Кислицын и др. ; Под ред. В. И. Ильинича. - М. : Гардарики, 2002. - 446 с.

6.2. Средства обеспечения дисциплины

Учебные и методические пособия; учебники и программы, пособия для самостоятельной работы; тесты, расположенные в компьютерной сети ТГПУ.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебный класс, оборудованный стендами, макетами, наглядными пособиями «Об оказании первой помощи». Видеофильмы «Реанимация», «О вреде алкоголя», компьютерная техника.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

8.1. Методические рекомендации преподавателю

Помимо традиционных форм обучения, характерных для Высшей школы (лекции, практические и лабораторные занятия) курс должен сопровождаться активными формами обучения.

При изучении тем: «Проблемы здоровья учащихся различного возраста и признаки нарушения здоровья ребенка» рекомендуется избрать диспут, тестирование;

«Понятие о неотложных состояниях. Причины и факторы, их вызывающие. Виды неотложных состояний. Оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях» - анализ конкретных ситуаций, круглый стол, работа в малых группах, тестирование;

«Комплекс сердечно-легочной реанимации и показания к ее проведению, критерии эффективности» - работа в малых группах, круглый стол, тестирование;

«Физиологические пробы определения здоровья» - работа в малых группах, тестирование;

«Применение лекарственных средств» - диспут, тестирование;

«Характеристика детского травматизма, профилактика и первая помощь» - проблемный метод, тестирование.

Также необходимо побуждение студентов к исследовательской деятельности путем проведения курсовых работ, выступлений на конференциях.

8.2. Методические рекомендации для студентов

Занятия проводятся в соответствии с учебным планом и расписанием, при этом на самостоятельную подготовку отводится программой дисциплины 90 часов. Данное время студенты планируют по индивидуальному плану, ориентируясь на перечень контрольных вопросов (п.8.2.1.) и список дополнительной литературы. Особое внимание следует уделять вопросам по проблемам и признакам нарушения здоровья детей в различном возрасте и оказанию первой помощи при неотложных состояниях.

При освоении тем и решении заданий в области основ медицинских знаний рекомендуется воспользоваться перечнем примерных тем заданий для самостоятельной работы, представленном в п.8.2.2.

Курсовые работы способствуют самостоятельной работе, анализу материала,

привлечению к научной работе, дальнейшему выступлению на студенческих конференциях. Рекомендуется воспользоваться перечнем примерных тем курсовых работ представленном в п.8.2.

Семестр завершает итоговый экзамен, который проводится в целях проверки результатов обучения, закрепления полученных знаний и практических навыков. Помощь в подготовке к экзамену оказывает перечень примерных вопросов экзамена представленный в п.8.2.3.

Тестирование, проводимое по дисциплине, позволит оценить уровень остаточных знаний.

8.2.1. Перечень контрольных вопросов:

1. Какая проводится профилактика болезней сердца в повседневной жизни? Взаимосвязь диеты и здоровья?
2. Каковы причины возникновения, профилактика и первая медицинская помощь при анафилактическом шоке?
3. Какова профилактика инфекционных заболеваний?
4. Влияние биоритмов на организм?
5. Какие заболевания относятся к инфекционным, их причины и профилактика?
6. Какая профилактика гинекологических заболеваний у девочек?
7. Что вы знаете о пользе и вреде голодания?
8. Какая проводится неотложная помощь детям и подросткам?

8.2.2. Перечень тем заданий для самостоятельной работы.

1. Профилактика наркомании в школе.
2. Характеристика соматических заболеваний, причины их появления и профилактика.
3. Роль учителя в первичной, вторичной и третичной профилактике заболеваний школьников.
4. Медицинская помощь при пожаре.
5. Детский травматизм и его профилактика.
6. Первая помощь при неотложных состояниях.
7. Спортивные травмы и их профилактика.
8. Лекарственная болезнь и ее профилактика.
9. Физическое совершенствование студентов.
10. Эмоции и здоровье.

8.2.3. Перечень вопросов к зачету

1. Общие закономерности роста и развития детей и подростков. Акселерация. Возрастная периодизация.
2. Возрастные особенности сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной выделительной, опорно-двигательной и гормональной систем, обмена веществ у детей и подростков.
3. Признаки нарушения здоровья ребенка. Нарушение осанки. Ночное недержание мочи. Авиитаминозы.
4. Неотложные состояния. Причины и факторы, их вызывающие.
5. Физиологические пробы определения здоровья. Методика измерения температуры тела, частоты пульса, артериального давления, частоты дыхания.
6. Выбор способа транспортировки от наличия транспортных средств, от вида и локализации травмы (травма головы, позвоночника, костей таза, грудной клетки, органов брюшной полости).

7. Явные признаки жизни и смерти. Основные правила при оказании первой медицинской помощи.
8. Терминальные состояния. Клиническая и биологическая смерть.
9. Реанимационные мероприятия. Экстренное восстановление дыхательной деятельности и закрытый массаж сердца.
10. Первая медицинская помощь при аллергических реакциях.
11. Первая медицинская помощь при судорожных состояниях.
12. Первая медицинская помощь при острых отравлениях алкоголем.
13. Первая медицинская помощь при отравлении лекарствами.
14. Первая медицинская помощь при отравлении препаратами бытовой химии.
15. Первая медицинская помощь при отравлении наркотическими и токсическими веществами.
16. Первая медицинская помощь при приступе удушья.
17. Первая медицинская помощь при легочном кровотечении.
18. Первая медицинская помощь при желудочном кровотечении.
19. Первая медицинская помощь при печеночной колике.
20. Первая медицинская помощь при почечной колике.
21. Понятие о лекарственном препарате. Деление на 3 группы.
22. Лекарственные формы: твердые, мягкие и жидкие.
23. Твердые лекарственные формы: таблетки, драже, порошки, капсулы, гранулы, лекарственные сборы, пластинки, карамели.
24. Жидкие лекарственные формы: растворы, настои, отвары, настойки, эмульсии и суспензии, аэрозоли, микстуры, аппликации, бальзамы, коллодии, кремы, лимонады, сиропы.
25. Мягкие лекарственные формы: мази, пасты, линименты, пластыри, суппозитории.
26. Действие лекарственных веществ: местное, резорбтивное, прямое, рефлекторное, косвенное, избирательное. Синергизм и антагонизм действия.
27. Основное и побочное действие препаратов. Лекарственная аллергия и идиосинкразия. Токсическое действие. Тератогенное действие.
28. Эффекты при повторном воздействии лекарственного вещества: кумуляция, сенсibilизация, привыкание, лекарственная зависимость.
29. Пути введения лекарственных веществ: энтеральный (прием внутрь, сублингвальный и трансбуккальный, ректальный), парентеральный(на кожу, под кожу, внутримышечный, внутривенный, ингаляционный).
30. Принципы дозировки и классификация лекарственных веществ.

Программа составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100.62 Естественное образование, профессионально-образовательный профиль: безопасность жизнедеятельности.

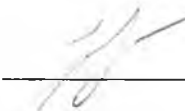
Программу составила:
Профессор кафедры БЖД, д.м.н.

 Н.В. Куликова

Программа дисциплины утверждена на заседании кафедры «Безопасности жизнедеятельности»

протокол № 1 от «31» 08 2012 г.

Зав. кафедрой, к.п.н.

 А.С. Федотов

Программа дисциплины одобрена методической комиссией факультета технологии и предпринимательства ТГПУ

протокол № 1 от «31» 08 2012 г.

Председатель методической комиссии
факультета Технологии и предпринимательства

 А.С. Федотов

Согласовано:
Декан факультета
технологии и предпринимательства

 Е.В. Колесникова