

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РУБЦОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО:

ЦМК «Общепрофессиональных
дисциплин»

Председатель ЦМК: *Горюха*
« 31 » августа 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБПОУ «Рубцовский
медицинский колледж»

В.М.Пономарев
« 31 » августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

«Функциональная диагностика»

по специальности 31.02.01 Лечебное дело

Рубцовск

2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело, квалификация - Фельдшер.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для повышения квалификации специалистов со средним специальным образованием.

Организация-разработчик:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Рубцовский медицинский колледж».

Разработчик:

Полторацкая Лариса Николаевна, преподаватель высшей категории краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Рубцовский медицинский колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5-10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

«Функциональная диагностика»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью программы подготовки специалистов среднего звена, составленной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.01 «Лечебное дело».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл: общепрофессиональные дисциплины, учебная нагрузка на изучение которой выделена из вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- определять уровень развития, здоровья и функциональных резервов организма человека, наличие донозологических отклонений здоровья.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- принципы оценки донозологических отклонений здоровья, уровня физического, полового, психического развития и функциональных резервов организма человека;

- особенности зависимости уровня здоровья и развития организма человека от абиотических, биотических, антропогенных факторов окружающей среды.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа;
самостоятельной работы студента 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>48</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>32</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>20</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	<i>16</i>
в том числе:	
Подготовка рефератов;	<i>4</i>
составление опорных конспектов;	<i>2</i>
составление кроссвордов;	<i>4</i>
разработка презентаций;	<i>4</i>
работа с электронными источниками.	<i>2</i>
Итоговая аттестация в форме решения тестовых заданий.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: «Функциональная диагностика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения										
1	2	3	4										
Раздел 1. Функциональная диагностика		6											
Тема 1.1. Введение в курс «Функциональная диагностика». Основные принципы оценки уровня здоровья и функциональных резервов организма.	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Предмет, цели и задачи курса.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Значение функциональной диагностики в оздоровительной работе и деятельности медицинского работника в лечебно-профилактических учреждениях.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Понятие о здоровье и функциональных резервах организма.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Норма, донологические отклонения, нозологические классы заболеваний.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Методы оценки уровня здоровья.</td> </tr> </table>	1	Предмет, цели и задачи курса.	2	Значение функциональной диагностики в оздоровительной работе и деятельности медицинского работника в лечебно-профилактических учреждениях.	3	Понятие о здоровье и функциональных резервах организма.	4	Норма, донологические отклонения, нозологические классы заболеваний.	5	Методы оценки уровня здоровья.	2	1 1 1 1 2
1	Предмет, цели и задачи курса.												
2	Значение функциональной диагностики в оздоровительной работе и деятельности медицинского работника в лечебно-профилактических учреждениях.												
3	Понятие о здоровье и функциональных резервах организма.												
4	Норма, донологические отклонения, нозологические классы заболеваний.												
5	Методы оценки уровня здоровья.												
	<p>Практические занятия:</p> <p>1.Изучение значения функциональной диагностики в оздоровительной работе и деятельности медицинского работника в лечебно-профилактических учреждениях. 2.Изучение здоровья и функциональных резервов организма. 3.Изучение нормы, донологических отклонений, нозологических классов заболеваний. 4.Изучение методов оценки уровня здоровья.</p>	2											
	<p>Самостоятельная работа студентов</p> <p>1.Работа с учебной литературой, интернет-ресурсами при составлении доклада по теме: «Диагностические возможности современной медицины и физиологии».</p>	2											
Раздел 2. Оценка уровня физического здоровья и функциональных резервов организма человека		26											
Тема 2.1. Оценка уровня физического здоровья. Соматометрия.	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Методы оценки уровня физического здоровья человека.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Соматометрия, антропометрия, как метод оценки физического развития и здоровья человека.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Стандарты физического развития.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Сигмальные и центильные таблицы.</td> </tr> </table>	1	Методы оценки уровня физического здоровья человека.	2	Соматометрия, антропометрия, как метод оценки физического развития и здоровья человека.	3	Стандарты физического развития.	4	Сигмальные и центильные таблицы.	1	1 3 1 2		
1	Методы оценки уровня физического здоровья человека.												
2	Соматометрия, антропометрия, как метод оценки физического развития и здоровья человека.												
3	Стандарты физического развития.												
4	Сигмальные и центильные таблицы.												
	<p>Практическое занятие:</p> <p>1.Изучение антропометрических стандартов и индексов. 2.Измерение длиннотных, поперечных, обхватных размеров тела, массы тела, толщины кожно-жировых складок и их оценка. 3.Изучение стандартов физического развития. 4.Определение и оценка гармоничности физического развития студентов по центильным таблицам.</p>	2											

	Самостоятельная работа студентов 1. Работа с учебной литературой, интернет-ресурсами при подготовке мультимедийного сообщения по теме: «Методы оценки уровня физического здоровья человека».	2	
Тема 2.2. Методы соматоскопии и физиометрии.	Содержание учебного материала	1	
	1 Соматоскопия и оценка осанки. 2 Понятие о конституции, типах телосложения и их определение. 3 Физиометрия, как важнейший способ оценки физического здоровья человека. 4 Биохимические методы оценки физического здоровья человека.		3 3 2 2
	Практическое занятие: 1. Определение и оценка формы грудной клетки, спины, живота, ног путем наружного осмотра обследуемого. 2. Определение и оценка степени развития костного, мышечного, жирового компонентов тела путем наружного осмотра обследуемого. 3. Определение и оценка осанки, диагностика сколиоза и плоскостопия. 4. Определение ортопедического статуса. 5. Оценка уровня гемоглобина, эритроцитов, холестерина, липопротеидов высокой и низкой плотности в крови; подсчет и оценка частоты сердечных сокращений, артериального давления, коэффициента экономичности кровообращения, коэффициента выносливости, индекса Кердо, систолического и минутного объема кровотока, периферического сопротивления сосудов, жизненной емкости легких.	2	
	Самостоятельная работа студентов 1. Работа с учебной литературой, интернет-ресурсами при подготовке доклада по теме: «Виды осанки».	1	
Тема 2.3. Методы исследования двигательных качеств и физической подготовленности.	Содержание учебного материала	1	
	1 Методы оценки силовых качеств, подвижности суставов, скоростных и скоростно-силовых качеств. 2 Методы оценки аэробной и анаэробной выносливости. 3 Методы оценки координационных способностей и координационно-двигательной выносливости.		2 2 2
	Практическое занятие: 1. Определение и оценка мышечной силы кисти, подсчет силового индекса; определение и оценка становой силы, подсчет индекса становой силы. 2. Определение и оценка силы мышц различной локализации – сгибателей и разгибателей туловища, боковых мышц туловища, приводящих и отводящих мышц бедра. 3. Определение и оценка скоростных и скоростно-силовых качеств по длине прыжка в длину с места, по высоте прыжка с места, по скорости бега на короткие и средние дистанции. 4. Оценка аэробной выносливости по скорости бега на длинные дистанции; 6-минутный тест, 22-минутный тест Купера. 5. Оценка анаэробной выносливости по тесту Маргария. 6. Определение и оценка координационных способностей – челночный бег, бег в коридоре, броски мяча в цель, воспроизведение движений и усилий, статическая координация, равновесие, устойчивость после кувырков, вращательная проба А.И.Яроцкого, восприятие времени.		4
	Самостоятельная работа студентов 1. Определение и оценка мышечной силы и выносливости по максимальному числу подъемов туловища в	2	

	единицу времени, по предельному числу подъемов туловища из положения лежа, по предельному числу сгибаний и разгибаний рук в упоре лежа, по максимальному числу подтягиваний. 2. Определение и оценка подвижности позвоночного столба и подвижности в тазобедренных и других суставах.		
Тема 2.4. Оценка функциональных резервов организма, или аэробной производительности.	Содержание учебного материала	1	
	1 Понятие оценки физической работоспособности по субмаксимальному тесту PWC270 максимального потребления кислорода. 2 Методы определения функциональных резервов дыхательной системы. 3 Степэргометрия и велоэргометрия. 4 Принципы оценка типов реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.		2 1 3 2
	Практическое занятие: 1. Определение и оценка физической работоспособности с помощью субмаксимального теста PWC270 максимального потребления кислорода. 2. Определение и оценка максимального потребления кислорода у детей. 3. Проведение и оценка степэргометрии, велоэргометрии, тредмилэргометрии. 4. Определение и оценка функциональных резервов дыхательной системы по жизненной емкости легких, максимальной вентиляции легких, пневмотахометрическим показателям. 5. Определение и оценка типов реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.	2	
	Самостоятельная работа студентов 1. Работа с учебной литературой, интернет-ресурсами при подготовке доклада по теме: «Интервалокардиография, как метод оценки резервных возможностей сердечно-сосудистой системы».	1	
Тема 2.5. Комплексные методы оценки уровня здоровья и функциональных резервов организма. Донозологическая диагностика болезней.	Содержание учебного материала	2	
	1 Методы комплексной оценки уровня здоровья. 2 Паспорт здоровья. 3 Самооценка здоровья и функциональных резервов организма. 4 Биологический возраст. 5 Принципы оценки адаптивных возможностей организма человека. 6 Принципы донозологической диагностики болезней.		1 1 3 2 2 1
	Практическое занятие: 1. Определение и оценка общего здоровья человека методом анкетирования. 2. Определение и экспресс-оценка уровня здоровья по В.И. Белову, Г.Л. Апанасенко, О.Н. Московченко. 3. Определение и оценка индекса самооценки здоровья. 4. Подсчет и оценка биологического возраста по методу Войтенко. 5. Определение адаптационного потенциала по Р.М. Баевскому. 6. Оценка вероятности возникновения болезни вследствие стрессовой ситуации, используя тест Холмса и Рэя.	2	
	Самостоятельная работа студентов 1. Работа с учебной литературой, интернет-ресурсами при подготовке паспорта здоровья студента.	2	

Раздел 3. Оценка уровня психического, репродуктивного, сексуального здоровья человека		16											
Тема 3.1. Оценка уровня психического здоровья человека.	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1" data-bbox="405 316 1720 454"> <tr> <td data-bbox="405 316 456 336">1</td> <td data-bbox="456 316 1720 379">Методы исследования состояния центральной нервной системы, двигательных, сенсорных и интеллектуальных систем мозга.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 379 456 400">2</td> <td data-bbox="456 379 1720 400">Методы оценки структуры личности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 400 456 421">3</td> <td data-bbox="456 400 1720 421">Методы оценки наличия и уровня психо-эмоциональных дисфункций.</td> </tr> </table> <p>Практическое занятие: 1.Проведение и оценка функционального состояния нервной системы; психомоторное тестирование; определение силы нервных процессов при помощи теппинг-теста. 2.Оценка процессов памяти, внимания, мышления, интеллекта, умственной работоспособности, школьной зрелости при помощи тестирования. 3.Оценка эмоционального благополучия по К.Байеру, Л.Шейнбергу, 2997. 4.Определение стрессоустойчивости человека по тесту Холмса и Рэя, по показателям сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Самостоятельная работа студентов 1.Работа с учебной литературой, интернет-ресурсами при подготовке доклада по теме: «Методы диагностики состояния различных сенсорных систем организма», «Двигательные методики для определения уравновешенности нервных процессов». 2.Определение темперамента студента по тесту Айзенка.</p>	1	Методы исследования состояния центральной нервной системы, двигательных, сенсорных и интеллектуальных систем мозга.	2	Методы оценки структуры личности.	3	Методы оценки наличия и уровня психо-эмоциональных дисфункций.	2	2 2 2				
1	Методы исследования состояния центральной нервной системы, двигательных, сенсорных и интеллектуальных систем мозга.												
2	Методы оценки структуры личности.												
3	Методы оценки наличия и уровня психо-эмоциональных дисфункций.												
Тема 3.2. Оценка репродуктивного и сексуального здоровья человека.	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1" data-bbox="405 911 1720 1066"> <tr> <td data-bbox="405 911 456 932">1</td> <td data-bbox="456 911 1720 932">Методы оценки уровня полового созревания.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 932 456 952">2</td> <td data-bbox="456 932 1720 952">Метод морфограмм.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 952 456 973">3</td> <td data-bbox="456 952 1720 973">Метод менограмм.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 973 456 994">4</td> <td data-bbox="456 973 1720 994">Спермограмма.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 994 456 1015">5</td> <td data-bbox="456 994 1720 1015">Комплексная оценка сексуального здоровья по Г.С.Васильченко.</td> </tr> </table> <p>Практическое занятие: 1.Проведение и оценка уровня полового созревания по антропометрическим показателям, по выраженности первичных и вторичных половых признаков. 2.Проведение комплексной оценки сексуального здоровья по Г.С.Васильченко.</p> <p>Самостоятельная работа студентов 1.Работа с учебной литературой, интернет-ресурсами при подготовке мультимедийного сообщения по темам: «Метод морфограмм», «Характеристика менструального цикла», «Метод менограмм».</p>	1	Методы оценки уровня полового созревания.	2	Метод морфограмм.	3	Метод менограмм.	4	Спермограмма.	5	Комплексная оценка сексуального здоровья по Г.С.Васильченко.	1	2 2 2 2 2
1	Методы оценки уровня полового созревания.												
2	Метод морфограмм.												
3	Метод менограмм.												
4	Спермограмма.												
5	Комплексная оценка сексуального здоровья по Г.С.Васильченко.												
Тема 3.3. Методы оценки образа и качества	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1" data-bbox="405 1102 1720 1241"> <tr> <td data-bbox="405 1102 456 1123">1</td> <td data-bbox="456 1102 1720 1123">Качество и образ жизни.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 1123 456 1144">2</td> <td data-bbox="456 1123 1720 1144">Методы оценки качества жизни.</td> </tr> </table>	1	Качество и образ жизни.	2	Методы оценки качества жизни.	1	1 2 2						
1	Качество и образ жизни.												
2	Методы оценки качества жизни.												

жизни.	3	Методы оценки образа жизни – трудовой деятельности, питания, двигательной и сексуальной активности, сна, оздоровительных технологий, наличие вредных привычек, экологически неблагоприятной обстановки.		2
	4	Принципы комплексной оценки факторов риска здоровья.		2
	5	Принципы общей оценки здорового поведения.		
		Практическое занятие: 1.Проведение и характеристика субъективной оценки качества жизни. 2.Проведение и характеристика оценки трудовой деятельности человека, характера питания, двигательной активности, оценка сна и других видов отдыха (опросники К.Байера и Л.Штейнберга). 3.Проведение и характеристика общей оценки здорового поведения (опросники К.Байера и Л.Штейнберга).	2	
		Самостоятельная работа студентов 1.Оценка сексуальной активности, оценка контрацептивной активности и отношения к абортам по опроснику К.Байера и Л.Штейнберга. 2.Работа с учебной литературой, интернет-ресурсами при подготовке мультимедийного сообщения по теме: «Генетический экспресс-опрос».	2	
Всего:			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лекционной аудитории и кабинета для проведения практических занятий.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов.
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

1. Мультимедийный проектор
2. Ноутбук
3. Интерактивная доска

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочее место преподавателя, оборудованное для проведения методов функциональной диагностики (тонометры, фонендоскопы, спирометры, динамометры, электронные термометры, сантиметровые ленты, ростомер, медицинские весы, секундометры, калькуляторы);
- рабочее место студента, оборудованное для проведения методов функциональной диагностики (тонометры, фонендоскопы, спирометры, динамометры, электронные термометры, сантиметровые ленты, ростомер, медицинские весы, секундометры, калькуляторы).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Зудбинов Ю.И. Азбука ЭКГ и боли в сердце Ростов – на - Дону «Феникс» 2017г.

Интернет ресурсы:

1. Медицинская микробиология и иммунология в Интернете
Сайт одного из лидирующих в мире журналов по микробиологии. Издается Обществом общей микробиологии (The Society for General Microbiology) для специалистов различного профиля. www.medicum.nnov.ru/nmj/2003/1/38.php
2. Микробиология — БСЭ — Яндекс.Словари
Slovari.yandex.ru
3. Web-обзор: инфекционные заболевания и антибактериальная терапия
<http://health-ua.com/articles/1128.html>
4. Микробиология – ресурс о микробиологии для студентов.
www.micro-biology.ru
5. Микробиология как наука. Морфология и ультраструктура бактерий.
www.grsmu.by/file/kafedry/micra/lec...

Нормативные документы:

1. СП 1.3.232208 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и гельминтами»; СП 1.3.25-18-09 Дополнения и изменения № 1.
2. Методические указания по применению бактерицидных ламп для обеззараживания воздуха и поверхностей от 28.02.95 г.
3. СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».
4. Приказ МЗ СССР № 535 «Об унификации микробиологических методов исследования в КДЛ ЛПУ».

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА».**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- определение уровня развития, здоровья и функциональных резервов организма человека	Экспертная оценка в ходе практических заданий, в виде индивидуальных контрольных заданий.
- определение наличия донозологических отклонений здоровья	Экспертная оценка в ходе практических заданий, в виде индивидуальных контрольных заданий.
Знания:	
- принципы оценки донозологических отклонений здоровья, уровня физического, полового, психического развития и функциональных резервов организма человека	Индивидуальный фронтальный опрос, решение тестовых заданий.
- особенности зависимости уровня здоровья и развития организма человека от абиотических, биотических, антропогенных факторов окружающей среды	Индивидуальный фронтальный опрос, решение тестовых заданий.