

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ульяновский государственный педагогический университет  
имени И.Н. Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Естественно-географический факультет  
Кафедра биологии человека и основ медицинских знаний

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебно-методической  
работе

И.О. Петрищев  
«30» августа 2017 г.

## **ПРИНЦИПЫ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ**

Программа учебной дисциплины вариативной части

для направления подготовки

06.03.01 Биология

направленность (профиль образовательной программы)

Биолого-медицинская безопасность

(очная форма обучения)

Составитель:

Киселев В.С., кандидат медицинских  
наук, доцент

Рассмотрено и утверждено на заседании учёного совета естественно-географический факультет, протокол от «26» июня 2017 г. № 10

Ульяновск, 2017

## 1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Принципы неотложной помощи» включена в дисциплины по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленность (профиль) образовательной программы «Биолого-медицинская безопасность», очной формы обучения.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины «Принципы неотложной помощи» является освоение современных знаний и практических приёмов оказания первой доврачебной помощи при угрожающих жизни состояниях.

**Задачи** дисциплины:

- научить студентов правильно оценивать угрожающие жизни и здоровью людей состояния;
- уметь оказывать первую доврачебную помощь больным при неотложных состояниях, острых заболеваниях, травмах и повреждениях;
- проводить мероприятия, направленные на профилактику заболеваний, осложнений и травм.

В результате освоения программы студент должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Принципы неотложной помощи»

Компетенции	Знает	Умеет	Владеет навыками
способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).	ОР-1  О развитиях болезней, о способах лечения, о способах введений лекарственных средств в организм человека, о нормах показателей кровяного давления, температуры, дыхания, об уходе за больным. основные причины возникновения острых заболеваний и неотложных состояний; алгоритм оказания первой помощи при угрожающих жизни состояниях пострадавшим и	ОР-2  измерять кровяное давление, температуру тела, вводить внутримышечно лекарства, ухаживать за больными. уметь применять все возможные приёмы, направленные на профилактику патологических состояний и заболеваний; прогнозировать последствия того или иного воздействия на организм; оценивать текущее состояние пострадавшего при возникновении различных экстремальных	ОР-3  пострадавшим и больным; - приёмами, направленными на профилактику патологических состояний и заболеваний; - навыками транспортировки больных и пострадавших в лечебное учреждение. . методами оценки текущего состояния пострадавшего при возникновении различных экстремальных ситуаций и выявления главного фактора, угрожающего жизни;

	<p>больным; особенности и правила транспортировки больных и пострадавших в лечебное учреждение; особенности оказания первой помощи детям</p>	<p>ситуаций и выявлять главный фактор, угрожающий жизни; проводить первичные мероприятия, направленные на повышение вероятности выживания пострадавшего или на уменьшение риска возникновения осложнений, угрожающих его жизни и здоровью; ориентироваться среди основных категорий наиболее часто встречающихся заболеваний, что является основой самопрофилактики возникновения различных болезненных состояний; объективно оценивать состояние своего здоровья и определять момент, когда необходимо вмешательство официальной медицины; оказывать помощь по уходу за больными в домашних условиях</p>	<p>- техникой проведения реанимационных мероприятий; - приемами оказания первой помощи при угрожающих жизни состояниях</p>
<p>Готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-3).</p>	<p>ОР-4 социально- педагогические, медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни, мотивационную сферу здорового образа жизни, факторы среды формирующие здоровье человека.</p>	<p>ОР-5 проводить мониторинг и оценку состояния здоровья населения, планировать мероприятия по формированию у населения сознательного отношения к своему здоровью.</p>	<p>ОР-6 навыками исследования медико-социальных и психологических проблем в современном обществе и пропаганды здорового образа жизни.</p>

### 3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Принципы неотложной помощи» включена в дисциплины по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего

образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленность (профиль) образовательной программы «Биолого-медицинская безопасность», очной формы обучения (Б1.В.ДВ.2.2.)

Для освоения курса дисциплины «Принципы неотложной помощи» студенты бакалавриата используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Анатомия и физиология».

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Номер семестра	Учебные занятия					В том числе объем учебной работы с применением интерактивных форм	Форма промежуточной аттестации		
	Всего	Трудоемк	Лекции, час	Практическ. занятия, час	Самостоят. работа, час				
								Зач ед.	Часы
2	2	72	12	20	40	15	зачет		
Итого	2	72	12	20	40	15 (20,8%)			

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела и тем	Лекц. занятия	Лаб. занятия	Практ. занятия	Самост. Работа	Объем уч. раб. с прим. интер
<b>2 семестр</b>					
<b>Раздел I. Первая медицинская помощь</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
Тема 1. Понятие о здоровье, болезни, неотложных состояниях. ЗОЖ. Виды первой помощи. Определение физиологических показателей организма.	1		2	4	1
Тема 2. Первая помощь при неотложных состояниях сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при неотложных состояниях дыхательной системы.	1		2	2	2
Тема 3. Первая помощь при неотложных состояниях пищеварительной, выделительной систем.	1		1	2	1

Тема 4. Первая помощь при отравлениях. Наркомания, токсикомания, алкоголизм.	1		1	2	2
<b>Раздел II. Помощь при травмах и повреждениях</b>	<b>6</b>		<b>10</b>	<b>20</b>	<b>4</b>
Тема 5. Механические травмы. Первая помощь	1		2	4	1
Тема 6. Термические, электрические поражения. Первая помощь.	1		2	4	1
Тема 7. Кровотечения. Раны.	2		2	6	1
Тема 8. Основы десмургии. Иммобилизация. Реанимация.	2		4	6	1
<b>Раздел III. Профилактика инфекционных заболеваний</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
Тема 9. Инфекционные болезни. Эпидемический процесс. Иммуитет. Календарь прививок. Воздушно- капельные инфекции. Кишечные инфекции.	1		1	2	1
Тема 10. Инфекции, передаваемые половым путём. Паразитарные инфекции. Грибковые заболевания. Противоэпидемические мероприятия.	1		1	4	2
<b>Раздел IV. Уход за больными</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Тема 11. Введение лекарственных средств в организм			1	2	1
Тема 12. Методы и средства ухода за больными			1	2	1
<b>ИТОГО: по 2 семестру</b>	<b>12</b>		<b>20</b>	<b>40</b>	<b>15 (20,8 %)</b>

## 5.2 Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

### Раздел I. Первая медицинская помощь

#### Тема 1 . Понятие о здоровье, болезни, неотложных состояниях. Виды первой помощи. Определение физиологических показателей организма.

Понятие о здоровье, болезни, неотложных состояниях. Виды первой помощи. Определение физиологических показателей организма (измерение артериального давления, пульса, частоты дыхания, температуры тела).  
Здоровый образ жизни.

**Интерактивная форма:** работа в парах по отработке навыков измерения артериального давления, пульса, частоты дыхания.

#### Тема 2. Первая помощь при неотложных состояниях сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при неотложных состояниях дыхательной системы.

Основные признаки неотложных состояний при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

Первая помощь при заболеваниях сердечно-сосудистой системы: обморок, коллапс, шок, кома, гипертонический криз, приступ стенокардии, инфаркт миокарда.

Дыхательная система. Основные признаки неотложных состояний дыхательной системы  
Первая помощь при неотложных состояниях дыхательной системы: круп, приступ бронхиальной астмы.

**Интерактивная форма:** решение ситуационных задач.

**Тема 3. Первая помощь при неотложных состояниях пищеварительной, выделительной систем.**

Основные признаки неотложных состояний пищеварительной системы.

Понятие об «остром животе». Первая помощь при приступе о. аппендицита, холецистита, панкреатита, ущемлённой грыже, прободной язве желудка, непроходимости кишечника.

Первая помощь при приступе почечной колики.

Первая помощь при рвоте, желудочном кровотечении.

Первая помощь при диабетической коме.

Аллергические реакции, судорожные состояния.

Причины возникновения, признаки, первая помощь при возникновении крапивницы, отёка Квинке, анафилактического шока, сенной лихорадки.

Судорожные состояния. Причины возникновения, признаки, первая помощь при судорожных состояниях.

Первая помощь при истерическом, эпилептическом припадке.

**Интерактивная форма:** решение ситуационных задач.

**Тема 4. Первая помощь при отравлениях. Наркомания, токсикомания, алкоголизм.**

Первая помощь при острых пищевых, лекарственных, отравлениях, отравлениях препаратами бытовой химии.

Техника промывания желудка, постановки клизм.

Наркомания, токсикомания, алкоголизм.

**Интерактивная форма:** групповое обсуждение темы «Актуальные проблемы наркомании».

**Раздел II. Помощь при травмах и повреждениях.**

**Тема 5. Механические травмы. Первая помощь.**

Механические травмы: ушибы, вывихи, растяжения, разрывы связок, переломы, синдром длительного сдавления. Клиника, первая помощь, лечение.

Травмы головы. Первая помощь при сотрясении головного мозга.

Первая помощь при переломах костей свода черепа.

Первая помощь при попадании инородного тела в глаза, уши, нос, дыхательные пути.

Травмы грудной клетки, живота, таза и позвоночника.

Первая помощь при травмах и ранениях грудной клетки.

Первая помощь при травмах и ранениях живота.

Первая помощь при повреждениях костей таза и позвоночника.

**Интерактивная форма:** работа в микрогруппах по отработке умений оказания помощи при травмах, наложении шин, транспортировки пострадавших.

**Тема 6. Термические, электрические поражения. Первая помощь.**

Первая помощь при ожогах, отморожениях, тепловом, солнечном ударах.

Первая помощь при утоплении, удушении.

**Интерактивная форма:** решение ситуационных задач.

**Тема 7. Кровотечения. Раны.**

Классификация, признаки кровотечений. Первая помощь при внутренних и наружных кровотечениях. Способы временной остановки кровотечений методом пальцевого прижатия, максимального сгибания конечности, наложения давящей повязки, жгутом, жгутом-закруткой.

Раны. Понятие о ранах. Классификация ран. Признаки ран.

Первая помощь при ранениях различных частей тела, укусах животными и насекомыми.

**Интерактивная форма:** работа в парах и микрогруппах по отработке навыков остановки кровотечения разными способами.

### **Тема 8. Основы десмургии. Имobilизация. Реанимация.**

Виды повязок. Способы наложения бинтовых повязок.

Имobilизация. Способы и правила имobilизации при переломах конечностей.

Транспортировка больных и пострадавших в ЛПУ.

Реанимация. Терминальные состояния: агония, клиническая и биологическая смерть.

Принципы и методы реанимации. Подготовка поражённого к реанимации (очищение полости рта и носа, положение головы и туловища). Искусственное дыхание «рот – в – рот». Прекардиальный удар, непрямой массаж сердца.

**Интерактивная форма:** работа в парах и микрогруппах по отработке навыков наложения повязок, проведения реанимационных мероприятий (непрямой массаж сердца, искусственного дыхания «рот-в-рот»).

### **Раздел III. Профилактика инфекционных заболеваний.**

#### **Тема 9. Инфекционные болезни. Эпидемический процесс. Иммуитет. Календарь прививок. Воздушно- капельные инфекции. Кишечные инфекции.**

Инфекционные болезни. Эпидемический процесс. Иммуитет. Календарь прививок.

Воздушно- капельные инфекции: корь, скарлатина, дифтерия, ветряная оспа, паротит, коклюш, ОРЗ, грипп. Кишечные инфекции: холера, дизентерия, вирусный гепатит.

**Интерактивная форма:** решение ситуационных задач.

#### **Тема 10. Инфекции, передаваемые половым путём. Паразитарные инфекции. Грибковые заболевания. Противоэпидемические мероприятия.**

Инфекции, передаваемые половым путём: сифилис, гонорея, гепатит, ВИЧ- инфекция.

Паразитарные инфекции: аскаридоз, энтеробиоз, педикулёз, чесотка.

Грибковые заболевания: микозы, стригущий лишай.

Противоэпидемические мероприятия.

**Интерактивная форма:** семинар-беседа « Как уберечь себя от ЗППП».

### **Раздел IV. Уход за больными.**

#### **Тема 11. Введение лекарственных средств в организм.**

Способы введения лекарственных средств в организм.

**Интерактивная форма:** работа в парах по отработке способов введения лекарственных средств в организм.

#### **Тема 12. Методы и средства ухода за больными.**

Общие принципы ухода за больными. Простейшие физиопроцедуры. Водолечение.

Гигиенические процедуры. Профилактика пролежней. Первая помощь при гипертермии.

**Интерактивная форма:** работа в парах по отработке элементов ухода за больными.

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Общий объем самостоятельной работы бакалавров по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения тестовых заданий по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовки к контрольной работе;

- подготовка к защите реферата.

***Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине***

**Текущая аттестация**

**ОС-1 Тестовые задания**

**Примерные тесты (открытые)**

1. Причинами болезни могут быть:

- а) вредные привычки
- б) гиподинамия
- в) стрессы
- г) плохое настроение

2. Способы введения лекарственных средств в организм:

- а) наружный
- б) энтеральный
- в) парентеральный
- г) внутренний

3. У здорового взрослого человека частота пульса колеблется:

- а) 100-120 ударов в минуту
- б) 60-80 ударов в минуту
- в) 40-60 ударов в минуту
- г) всегда ровно 60 ударов в минуту

4. Отклонение от нормы ниже классических цифр артериального давления называется:

- а) гипертония
- б) гипотония
- в) мегатония
- г) гипопатамия

5. Частота дыхания у здорового человека:

- а) 16-18 в минуту
- б) 20-22 в минуту
- в) 60-65 в минуту
- г) 30-34 в минуту

**ОС-2 Рефераты**

**Примерные темы рефератов**

1. Неотложные состояния сердечно-сосудистой системы.
2. Неотложные состояния пищеварительной системы.
3. Неотложные состояния дыхательной системы.
4. Сахарный диабет и его осложнения.

**ОС-3 Контрольные вопросы**

**Примерные темы вопросов**

1. Болезни цивилизации. Факторы риска развития.
2. Неотложные состояния при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, выделительной системы.
3. Симптомы острой желудочно-кишечного недостаточности, острой сердечнососудистой недостаточности. выделительной системы.
4. Доврачебная неотложная помощь при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, выделительной системы

***Перечень учебно-методических изданий кафедры по вопросам организации самостоятельной работы обучающихся***

1. Киселев В.С., Вакулова Е.С. Педикулез: учебно-методическое пособие. / Киселев В.С., Вакулова Е.С. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 19 с.
2. Киселев В.С. Прививочное дело (Иммунопрофилактика): учебно-методическое пособие. / Киселев В.С. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 20 с.
3. Перфильева Н.П., Васильева В.А., Киселев В.С. Паразитарные болезни у детей: учебно-методические указания для студентов естественно-географического факультета по дисциплине «Основы патанатомии». / Перфильева Н.П., Васильева В.А., Киселев В.С. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 18 с.

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**Организация и проведение аттестации бакалавра**

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

**Цель проведения аттестации** – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

**Типы контроля:**

**Текущая аттестация:** представлена следующими работами: анализ источников по теме, реферирование и написание контрольных работ по теме, разработка и презентация фрагментов уроков, учебно-методических проектов по теме.

Достоинства предложенной системы проведения аттестации: систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность балльно-рейтинговой оценки успеваемости обучающегося.

**Промежуточная аттестация** осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

**7.1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы:**

<b>Компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенций</b>	<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>	<b>Владеть</b>
<p>способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).</p>	<p>1</p>	<p>ОР-1</p> <p>о развитиях болезней, о способах лечения, о способах введений лекарственных средств в организм человека, о нормах показателей кровяного давления, температуры, дыхании, об уходе за больным.</p> <p>основные причины возникновения острых заболеваний и неотложных состояний;</p> <p>алгоритм оказания первой помощи при угрожающих жизни состояниях пострадавшим и больным;</p> <p>особенности и правила транспортировки больных и пострадавших в лечебное учреждение;</p> <p>особенности оказания первой помощи детям</p>		

	2		<p>ОР-2  измерять  кровенное  давление,  температуру  тела, вводить  внутримышечно  лекарства,  ухаживать за  больными. уметь  применять все  возможные  приёмы,  направленные на  профилактику  патологических  состояний и  заболеваний;  прогнозировать  последствия того  или иного  воздействия на  организм;  оценивать  текущее  состояние  пострадавшего  при  возникновении  различных  экстремальных  ситуаций и  выявлять  главный фактор,  угрожающий  жизни;  проводить  первичные  мероприятия,  направленные на  повышение  вероятности  выживания  пострадавшего  или на  уменьшение  риска  возникновения  осложнений,  угрожающих его</p>	
--	---	--	---	--

			<p>жизни и здоровью;  ориентироваться среди основных категорий наиболее часто встречающихся заболеваний, что является основой самопрофилактики возникновения различных болезненных состояний;  объективно оценивать состояние своего здоровья и определять момент, когда необходимо вмешательство официальной медицины;  оказывать помощь по уходу за больными в домашних условиях</p>	
	3			<p>ОР-3</p> <p>пострадавшим и больным;  - приёмами, направленными на профилактику патологических состояний и заболеваний;  - навыками транспортировки больных и пострадавших в лечебное учреждение.  . методами оценки текущего состояния пострадавшего при</p>

				<p>возникновении различных экстремальных ситуаций и выявления главного фактора, угрожающего жизни;</p> <p>- техникой проведения реанимационных мероприятий;</p> <p>- приёмами оказания первой помощи при угрожающих жизни состояниях</p>
<p>Готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-3).</p>	1	<p>ОР-4</p> <p>социально-педагогические, медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни, мотивационную сферу здорового образа жизни, факторы среды формирующие здоровье человека.</p>		
	2		<p>ОР-5</p> <p>проводить мониторинг и оценку состояния здоровья населения, планировать мероприятия по формированию у населения сознательного отношения к своему здоровью.</p>	
	3			<p>ОР-6</p> <p>навыками исследования медико-социальных и психологических проблем в</p>

				современном обществе и пропаганды здорового образа жизни.
--	--	--	--	---

**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:**

РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ	НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДСТВА, используемого для текущего оценивания образовательного результата	КОД диагностируемого образовательного результата дисциплины					
		ОК-9, ПК-3					
		ОП-1	ОП-2	ОП-3	ОП-4	ОП-5	ОП-6
Тема 1. Понятие о здоровье, болезни, неотложных состояниях. Виды первой помощи. Определение физиологических показателей организма	ОС-1 Тестовые задания ОС-2 Рефераты ОС-3 Контрольные вопросы	+	+	+	+	+	+
Тема 2. Первая помощь при неотложных состояниях сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при неотложных состояниях дыхательной системы.	ОС-1 Тестовые задания ОС-2 Рефераты ОС-3 Контрольные вопросы	+	+	+	+	+	+
Тема 3. Первая помощь при неотложных состояниях ЦНС, эндокринной системы, пищеварительной, выделительной систем	ОС-1 Тестовые задания ОС-2 Рефераты ОС-3 Контрольные вопросы	+	+	+	+	+	+
Тема 4. Первая помощь при отравлениях. Наркомания, токсикомания, алкоголизм.	ОС-1 Тестовые задания ОС-2 Рефераты ОС-3	+	+	+	+	+	+
Тема 5. Механические травмы. Первая помощь	ОС-1 Тестовые задания ОС-2 Рефераты ОС-3 Контрольные вопросы	+	+	+	+	+	+
Тема 6. Термические, электрические поражения. Первая помощь.	ОС-1 Тестовые задания ОС-2 Рефераты ОС-3 Контрольные вопросы	+	+	+	+	+	+

Тема 7. Кровотечения. Раны.	ОС-1 Тестовые задания ОС-2 Рефераты ОС-3 Контрольные вопросы	+	+	+	+	+	+
Тема 8. Основы десмургии. Имобилизация. Реанимация	ОС-1 Тестовые задания ОС-2 Рефераты ОС-3 Контрольные вопросы	+	+	+	+	+	+
Тема 9. Инфекционные болезни. Эпидемический процесс. Иммуитет. Календарь прививок. Воздушно- капельные инфекции. Кишечные инфекции.	ОС-1 Тестовые задания ОС-2 Рефераты ОС-3 Контрольные вопросы	+	+	+	+	+	+
Тема 10. Инфекции, передаваемые половым путём. Паразитарные инфекции. Грибковые заболевания. Противозидемические мероприятия.	ОС-1 Тестовые задания ОС-2 Рефераты ОС-3 Контрольные вопросы	+	+	+	+	+	+
Тема 11. Введение лекарственных средств в организм	ОС-1 Тестовые задания ОС-2 Рефераты ОС-3 Контрольные вопросы	+	+	+	+	+	+
Тема 12. Методы и средства ухода за больными	ОС-1 Тестовые задания ОС-2 Рефераты ОС-3 Контрольные вопросы	+	+	+	+	+	+
Промежуточная аттестация	ОС- 3 Контрольные вопросы						
<b>Итоговая аттестация</b>	ОС-4 Зачет в форме устного собеседования по вопросам						

### ОС-1 Тестовые задания

#### Критерии оценки тестирования

Критерий	Максимальное количество баллов
Соответствие заданным ответам	6
Полнота ответов	6
Всего:	12

### ОС-2 Рефераты

#### Критерии оценивания реферата.

Критерий	Максимальное количество баллов
Содержание реферата	4
Оформление источников	4

Практико-ориентированность реферата	4
Своевременная сдача реферата	4
Всего:	12

### ОС-3 Контрольные вопросы

#### Критерии оценивания контрольных вопросов

Критерий	Максимальное количество баллов
Умение грамотно и последовательно излагать материал, в соответствии с тематикой	14
Убедительность выступления	14
Грамотные ответы на вопросы	4
Всего:	32

### ОС-4 Зачет в форме устного собеседования по вопросам

При проведении зачета учитывается уровень знаний обучающегося при ответах на вопросы (теоретический этап формирования компетенций), умение обучающегося отвечать на дополнительные вопросы по применению теоретических знаний на практике и по выполнению обучающимся заданий текущего контроля (модельный и практический этапа формирования компетенций).

***7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:***

#### Примерные вопросы к зачету

1. Понятие о здоровье. Компоненты здоровья. Показатели здоровья.
2. Инфекционные болезни. Определение, периоды, формы течения.
3. Понятие о болезни. Определение, причины, исход, осложнения.
4. Способы введения лекарственных веществ в организм.
5. Понятие о первой медицинской помощи и уходе за больными.
6. Стенокардия. Определение, причины, симптомы, первая помощь.
7. Инфаркт миокарда. Определение, причины, симптомы, первая помощь.
8. Гипертоническая болезнь. Гипертонический криз. Причины, симптомы, первая помощь.
9. Бронхиальная астма. Причины, симптомы, первая помощь при приступе бронхиальной астмы.
10. Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки. Осложнения: прободная язва, желудочное кровотечение. Причины, симптомы, первая помощь.
11. Холецистит. Панкреатит. Причина, симптомы, первая помощь.
12. Мочекаменная болезнь. Почечная колика. Причины, симптомы, первая помощь при приступе.

13. Сахарный диабет. Осложнения сахарного диабета: гипергликемическая и гипогликемическая комы. Причины, симптомы, первая помощь.
14. Переломы костей. Причины, симптомы, первая помощь.
15. Вывихи суставов. Причины, симптомы, первая помощь.
16. Раны. Определение, причины, классификация, симптомы, первая помощь.
17. Кровотечения. Определение, причины, виды, симптомы, первая помощь.
18. Ожоги, тепловой удар. Определение, причины, симптомы, первая помощь.
19. Отморожения. Переохлаждения. Определение, причины, симптомы, первая помощь.
20. Терминальные состояния. Определение, причины, симптомы, первая помощь.
21. Эпидемический процесс. Варианты развития эпидемического процесса.
22. Иммуитет. Вакцины. Сыворотки.
23. Эпидемический процесс. Источники инфекции, факторы передачи возбудителя. Пути передачи инфекции.
24. О. сосудистая недостаточность: обморок, коллапс. Причины, симптомы, первая помощь.
25. Эпилепсия. первая помощь при приступе эпилепсического припадка.
26. Сотрясение головного мозга. Причины, симптомы, первая помощь.
27. «О. живот». О. аппендицит. Причины, симптомы, первая помощь.
28. Аллергические реакции. Крапивница. Отёк Квинке. Шок анафилактический. Причины, симптомы, первая помощь.
29. Первая помощь при гипертоническом кризе.
30. Первая помощь при приступе бронхиальной астмы.
31. Первая помощь при ложном и истинном крупе у детей.
32. Первая помощь при пищевых отравлениях и отравлениях лекарственными веществами.
33. Первая помощь при ранениях живота.
34. Первая помощь при кровотечениях. Техника наложения кровоостанавливающего жгута.
35. Личная гигиена.
36. Профилактика пролежней.
37. Измерение температуры тела, пульса, артериального давления.
37. Постановка горчичников, грелки, пузыря со льдом.
38. Техника наложения согревающего компресса. Лечебные ванны.
39. Лечебное питание.
40. Техника промывания желудка.
41. Техника постановки лекарственной и очистительной клизм.
42. Наложение черепашьей повязки на коленный сустав.
43. Наложение «восьмиобразной» повязки на затылок.
44. Наложение повязки на голову «чепец».
45. Наложение повязки «варежка» на кисть.
46. Транспортная иммобилизация.
47. Наложение повязки «Дезо».
48. Первая помощь при носовом кровотечении.
49. «Черепашья» повязка на локтевой сустав.
50. Первая помощь при укусе змей, ядовитых насекомых.
51. Первая помощь при гипертермии у детей.
52. Первая помощь при открытом пневмотораксе. Наложение окклюзионной повязки.
53. Наложение повязки на один палец кисти.
54. Реанимационные мероприятия: ИВЛ, непрямой массаж сердца.
55. Первая помощь при электротравме.
56. Техника наложения согревающего компресса. Лечебные ванны.
57. Воздушно - капельные инфекции: корь, скарлатина, дифтерия, ветряная оспа, паротит, коклюш, ОРЗ, грипп.

58. Кишечные инфекции: холера, дизентерия, вирусный гепатит.  
 59. Инфекции, передаваемые половым путём: сифилис, гонорея, гепатит, ВИЧ- инфекция.  
 60. Паразитарные инфекции: аскаридоз, энтеробиоз, педикулёз, чесотка.  
 61. Грибковые заболевания: микозы, стригущий лишай.  
 62. Противоэпидемические мероприятия.

**7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции.**

Критерий	Этапы формирования компетенций	Количество баллов
<p>Знает социально-педагогические, медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни, мотивационную сферу здорового образа жизни, факторы среды формирующие здоровье человека. Знает о развитиях болезней, о способах лечения, о способах введений лекарственных средств в организм человека, о нормах показателей кровяного давления, температуры, дыхания, об уходе за больным. основные причины возникновения острых заболеваний и неотложных состояний; алгоритм оказания первой помощи при угрожающих жизни состояниях пострадавшим и больным; особенности и правила транспортировки больных и пострадавших в лечебное учреждение; особенности оказания первой помощи детям</p>	<p>Теоретический  (знать)</p>	<p>1-10</p>
<p>Умеет проводить мониторинг и оценку состояния здоровья населения, планировать мероприятия по формированию у населения сознательного отношения к своему здоровью.</p> <p>Умеет применять все возможные приёмы, направленные на профилактику патологических состояний и заболеваний; прогнозировать последствия того или иного воздействия на организм; оценивать текущее состояние пострадавшего при возникновении различных экстремальных ситуаций.</p>	<p>Модельный  (уметь)</p>	<p>11-21</p>
<p>Владеет навыками исследования медико-социальных и психологических проблем в современном обществе и пропаганды здорового образа жизни.</p> <p>Владеет приёмами, направленными на профилактику патологических состояний и</p>	<p>Практический  (владеть)</p>	<p>22-32</p>

заболеваний; - навыками транспортировки больных и пострадавших в лечебное учреждение. . методами оценки текущего состояния пострадавшего при возникновении различных экстремальных ситуаций и выявления главного фактора, угрожающего жизни; - техникой проведения реанимационных мероприятий; - приёмами оказания первой помощи при угрожающих жизни состояниях		
--	--	--

### Критерии оценивания знаний студентов по дисциплине

№ п/п	Вид деятельности	Максимальное количество баллов за занятие	Максимальное количество баллов по дисциплине
1.	Посещение лекций	1	<b>6</b>
2.	Посещение семинарских занятий	1	<b>10</b>
3.	Работа на занятии: -выступление на занятии; -результат выполнения домашней работы; - работа на занятии.	12 6 4 2	120
4.	Контрольное мероприятие рубежного контроля	32	32
5.	Зачёт		<b>32</b>
Итого:	2 зачетных единицы		<b>200</b>

### Формирование балльно-рейтинговой оценки работы студента

		Посещение лекций	Посещение семинарских занятий	Работа на семинарских занятиях	Контрольное мероприятие рубежного контроля	Зачет
2семестр	Разбалловка по видам работ	6 x 1=6 баллов	10 x 1=10 баллов	12 x 10=120 баллов	32балла	32балла

	Суммарный макс. балл	6 баллов max	16 баллов max	136 баллов max	168 баллов max	200 баллов max
--	----------------------	--------------	---------------	----------------	----------------	----------------

По результатам 2 семестра, трудоёмкость которого составляет 2 ЗЕ, итоговым контролем является зачёт, для получения которого бакалавру нужно набрать более 60 баллов.

	<b>2 ЗЕ</b>
«зачтено»	более 60
«не зачтено»	60 и менее

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Основная литература**

1. Щанкин, А.А. Курс лекций по основам медицинских знаний и здорового образа жизни : учебное пособие / А.А. Щанкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 97 с. - ISBN 978-5-4475-4855-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362685>

2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие. Айзман Р.И., Рубанович В.Б., Суботялов М.А. Изд: Сибирское университетское издательство, 2010г.-214с. (Электронный ресурс.- Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=57603](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=57603)).

### **Дополнительная литература**

1. Кувшинов Ю. А. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие Кемерово: КемГУКИ, 2013 183с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275372&sr=1>

2. Основы первой медицинской помощи. А.Г.Трушкин, Н.Н. Гарлинов, В.М. Двуреченская, Д.А Токарев. Издательский центр «Март» Москва-Ростов- на Дону, 2005. (Библиотека УлГПУ).

3. Дюбкова Т.П. Основы медицинских знаний: охрана материнства и детства; инфекционные болезни: учеб. пособие для студентов пед. специальностей учреждений, обеспечивающих получение высш. образования. - Минск : Адукацыя і выхаванне, 2005. - 447 с. (Библиотека УлГПУ).

4. Тен Е. Е. Основы медицинских знаний : учеб. для образоват. учреждений сред. проф. образования. - М. : Мастерство, 2002. - 255 с. (Библиотека УлГПУ).

5. Волокитина Т. В. Основы медицинских знаний : учеб. пособ. для вузов по направлению "Естественно-научное образование" - М. : Академия, 2008. - 223с. (Библиотека УлГПУ ).

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

### **Интернет-ресурсы**

<b>№</b>	<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Ссылка на информационный</b>	<b>Наименование разработки в электронной форме</b>	<b>Доступность</b>
----------	--------------------------------	---------------------------------	--	--------------------

		<b>ресурс</b>		
1.	Принципы неотложной помощи	download-book.ru/; booksmed.com/; <a href="http://www.formedik.narod.ru/">www.formedik.narod.ru/</a>	Бесплатная электронная медицинская библиотека.	Свободный доступ
		pedlib.ru/katalogy/katalog.php?id=6&page=1	Педагогическая библиотека, раздел Медицина	Свободный доступ
		cellbiol.ru	Информационный сайт-справочник по биологии и медицине.	Свободный доступ
		meduniver.com/Medical/Physiology/1.html	Медицинский портал	Свободный доступ

**Электронные библиотечные системы (ЭБС), с которыми сотрудничает «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»**

№	Название ЭБС	№, дата договора	Срок использования	Количество пользователей
1	«ЭБС ZNANIUM.COM»	Договор № 2304 от 19.05.2017	с 31.05.2017 по 31.05.2018	6 000
2	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 1010 от 26.07.2016	с 22.08.2016 по 21.11.2017	6 000

**10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу бакалавров, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

### **Подготовка к практическим занятиям.**

При подготовке к практическим занятиям бакалавр должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, бакалавру следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале практического занятия преподаватель знакомит бакалавров с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задание. В течение отведенного времени на выполнение работы бакалавр может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных работ, собеседование с бакалавром.

Результаты выполнения практических работ оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

### **Подготовка к устному докладу.**

Доклады делаются по каждой теме с целью проверки теоретических знаний обучающегося, его способности самостоятельно приобретать новые знания, работать с информационными ресурсами и извлекать нужную информацию.

Доклады заслушиваются в начале практического занятия после изучения соответствующей темы. Продолжительность доклада не должна превышать 7 минут. Тему доклада бакалавр выбирает по желанию из предложенного списка.

При подготовке доклада обучающийся должен изучить теоретический материал, используя основную и дополнительную литературу, обязательно составить план доклада (перечень рассматриваемых им вопросов, отражающих структуру и последовательность материала), подготовить раздаточный материал или презентацию. План доклада необходимо предварительно согласовать с преподавателем.

Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста, не допускается простое чтение составленного конспекта доклада. Выступающий также должен быть готовым к вопросам аудитории и дискуссии.

### **Выполнение итоговой практической работы.**

Для закрепления практических навыков по использованию информационных технологий бакалавры выполняют итоговое задание - самостоятельно или работая в малых группах по 2 человека, под руководством преподавателя.

Текущая проверка разделов работы осуществляется в ходе выполнения работы на занятиях и на консультациях. Защита итоговой работы проводится на последнем занятии или

на консультации преподавателя. Для оказания помощи в самостоятельной работе проводятся индивидуальные консультации.

### **Подготовка к тесту.**

При подготовке к тесту необходимо изучить теоретический материал по дисциплине. С целью оказания помощи бакалаврам при подготовке к тесту преподавателем проводится групповая консультация с целью разъяснения наиболее сложных вопросов теоретического материала.

### ***Методические рекомендации преподавателю по дисциплине***

По каждой теме дисциплины предполагается проведение аудиторных занятий и самостоятельной работы, т.е. чтение лекций, разработка реферативного сообщения, вопросы для контроля знаний. Предусматриваются также активные формы обучения, такие как, решение задач с анализом конкретных ситуаций, деловые игры.

Подготовка и проведение лекций, семинарских и практических занятий должны предусматривать определенный порядок.

Для подготовки студентов к семинарскому занятию на предыдущей лекции преподаватель должен определить основные вопросы и проблемы, выносимые на обсуждение, рекомендовать учебную и периодическую литературу, рассказать о порядке и методике его проведения.

Методы проведения семинаров весьма разнообразны и могут применяться в различных сочетаниях. Наиболее распространенными являются: вопросно-ответные, дискуссионные, реферирование, решение практических задач и упражнений, решение тестов, выполнение контрольных работ и другие.

Важное место занимает подведение итогов семинарского занятия: преподаватель должен не только раскрыть теоретическое значение обсуждаемых проблем, но и оценить слабые и сильные стороны выступлений, проанализировать ошибки студентов при выполнении тестов и контрольных работ.

### ***Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины***

Успешное изучение курса требует от студентов посещения лекций, активной работы на семинарах, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой.

**Запись лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы студенты имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу.

Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается также, что студенты приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

**Семинарское занятие** – важнейшая форма самостоятельной работы студентов над научной, учебной и периодической литературой. Именно на семинарском занятии каждый студент имеет возможность проверить глубину усвоения учебного материала. Участие в семинаре позволяет студенту соединить полученные теоретические знания с решением конкретных практических задач и моделей в области социальной медицины.

Семинарские занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и практических задач.

Практические занятия:

Необходимо являться с материалами для отработки правил применения инструментами и инвентарем, перевязочным материалом. Правильно пользоваться интерактивным материалом кафедры. Активно отрабатывать в паре приемы оказания первой помощи пострадавшим.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами и научной литературой.

#### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

- \* Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.
- \* Антивирус ESET EndpointAntivirusforWindows, лицензия EAV-0120085134, контракт №1110 от 15.12.2014 г., действующая лицензия.
- \* Операционная система WindowsPro 7 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, OpenLicense: 47357816, договор №17-10-оаз ГК от 29.10.2010 г., действующая лицензия.
- \* Офисный пакет программ MicrosoftOfficeStandard 2010 OLP NL Academic, OpenLicense: 60696830, договор №200712-1Ф от 20.07.2012 г., действующая лицензия.
- \* Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.
- \* Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.
- \* Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.

#### **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Образовательный процесс обеспечивается достаточным аудиторным фондом, оснащенный необходимым учебным оборудованием.

Для проведения лекционных занятий могут быть использованы лекционные аудитории; специализированные лекционные аудитории (оснащенные аудиовизуальными и мультимедийными средствами). Для проведения практических занятий, а также промежуточного и итогового тестирования используются малые аудитории, специализированные малые аудитории (кабинет музейного проектирования, технически оснащенные аудитории), компьютерные классы.

<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
Площадь 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, дом 4. Лекционная аудитория №217	- Посадочные места – 72;  - Стол ученический шестиместный – 12 шт. (б/н);	<b>Лицензионные программы</b>  * Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бес-

	<p>- Стул ученический – 2 шт. (б/н);</p> <p>- Стол под кафедру – 1 шт. (б/н);</p> <p>- Стол преподавателя: одностумбовый - 1шт. (б/н), двустумбовый - 1шт. (б/н);</p> <p>- Доска - 1 шт. (б/н);</p> <p>- Жалюзи – 2 шт;</p> <p>Комплект мультимедийного оборудования:</p> <p>- Ноутбук hpProDook 4740sC4Z69EA#ACB с пред.программным обеспечением - 1шт. (BA0000005446);</p> <p>- Проектор BenQDLP 1024*768,2200 Lumen - 1шт. (BA0000000389);</p> <p>- Экран на штативе RoqverScreenMW 203*203 матовый - 1шт. (BA0000000388).</p>	<p>платная лицензия, пролонгировано.</p> <p>* Антивирус ESET EndpointAntivirusforWindows, лицензия EAV-0120085134, контракт №1110 от 15.12.2014 г., действующая лицензия.</p> <p>* Операционная система Windows7, Гражданско-правовой договор №0368100013813000032-0003977-01 от 09.07.2013 г., действующая лицензия.</p> <p>* Офисный пакет программ MicrosoftOfficeProPlus 2013 OLP NL Academic, OpenLicense: 62135981, Гражданско-правовой договор №0368100013813000032-0003977-01 от 09.07.2013 г., действующая лицензия.</p> <p>* Учебное программное обеспечение Smart, Гражданско-правовой договор №0368100013813000032-0003977-01 от 09.07.2013 г., действующая лицензия.</p>
<p>Площадь 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, дом 4. Аудитория для лабораторных занятий №220</p>	<p>- Посадочные места – 27;</p> <p>- Стол ученический трехместный– 9 шт. (б/н);</p> <p>- Стол преподавателя (одностумбовый) – 2 шт. (BA0000001400),</p> <p>- Стул ученический – 28 шт. (б/н);</p> <p>- Доска 1000*3000 зеленая ДА-32э 5р.п. – 1 шт. (BA00000003449);</p> <p>- Шкаф закрытый – 5 шт. (BA0000001395);</p> <p>- Холодильник «Полюс» - 1 шт. (6811427);</p> <p>- Дистиллятор АДЭа-10 СЭМО – 1 шт. (BA0000004135),</p> <p>- Полиреоплетизмотграф - 1 шт. (1344720);</p> <p>- Ростометр РЭП – 1 в</p>	<p>* Программа для просмотра файлов формата DjVuWinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p> <p>* Программа для просмотра файлов формата PDF AdobeReader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p> <p>* Браузер GoogleChrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p>

	<p>комплекте с весами ВМЕН – 150 - 1 шт. (ВА0000001470);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ножницы разные (анатомия) - 1 шт. (б/н);</li> <li>- Комплект учебно-наглядных пособий «Анатомия и физиология человека»,</li> <li>- Плакаты (нервная, сердечно-сосудистая, пищеварительная, дыхательная, мочевыделительная системы);</li> <li>- Лабораторное оборудование (динамометры: ручные и становые; приборы для измерения кровяного давления; кардиограф 3-х канальный «ЭК ЗТ-01-(Р-Д); периметр настольный ручной «ПНР-03»; секундомеры; метрономы; секундомеры; гири весом 2, 3, 5 кг; измерители двигательных реакций; сантиметровые ленты; транспортиры; гониометры; скамейки высотой 30-50 см; спирометры воздушные; микроскопы; весы и др.).</li> </ul>	
--	---	--