

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:  
Декан факультета физической  
культуры и спорта  
С.Б. Петрыгин



« 30 » августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Основы возрастной морфологии»**

Уровень основной профессиональной образовательной программы:  
**бакалавриат**

Направление подготовки: **49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)**

Направленность (профиль) подготовки: **Адаптивное физическое воспитание**

Форма обучения: **заочная**

Срок освоения ОПОП: **нормативный – 4,5 года**

Факультет: **физической культуры и спорта**

Кафедра – **Медико-биологических и психологических основ физического воспитания**

Рязань 2018

## «Основы возрастной морфологии»

### ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

**1. Целью освоения дисциплины является** формирование общекультурных (универсальных): социально-личностных, общенаучных, инструментальных и профессиональных компетенций, позволяющих студентам овладеть систематизированными знаниями анатомии и топографии органов и тканей человеческого тела, систем и органов на основе современных достижений науки, научить использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных дисциплин, а также использовать их в будущей практической деятельности, спортивной и оздоровительной работе.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата:**

**2.1.** Дисциплина Б.1.В.ОД.16 «Основы возрастной морфологии» относится к базовой части обязательных дисциплин блока Б.1 основной образовательной программы.

**2.2.** Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и владения, формируемые предшествующими дисциплинами: Базовые знания школьной программы по биологии, «Биология с основами экологии, Анатомия».

Знания: – строение и закономерности формирования тела человека с позиции современной функциональной анатомии с учетом активной, постоянной физической и спортивной деятельности;

- основные положения и терминологию морфологии и анатомии человека;
- возрастную морфологию, анатомио-физиологические особенности детей, подростков и молодежи, лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья;
- оценка и телосложения и физического развития спортсмена по морфологическим признакам;

Умения: – применять знания биологии и анатомии для планирования и проведения основных видов физкультурно-оздоровительных занятий с детьми, подростками и взрослыми людьми, лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья.

- использовать знания биологии и анатомии в процессе профессиональной деятельности, а также проведения научно-исследовательской работы по проблемам физического воспитания и спортивной тренировки;
- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;

– дать полную оценку положений и движений тела спортсмена с учетом работы исполнительных органов, органов обеспечения и контроля;

Владение: – знаниями теоретических и практических основ проявления жизнедеятельности организма человека и механизмов регуляции функций в условиях действия разнообразных внешних факторов и при выполнении физической деятельности различного вида, продолжительности.

- методикой научно обоснованного проведения тренировочного процесса с учетом морфологических особенностей строения тела спортсмена,
- методикой антропометрического исследования организма спортсменов;
- методикой использования морфологических данных для целей отбора и спортивной ориентации;
- основными анатомическими терминами, анатомическим анализом положений и движений тела, используемых в спортивной практике.

**2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения, владение, формируемые данной дисциплиной:** «Физиология человека», «Патология и тератология» «Биомеханика», «Лечебная физическая культура», «Частные методики адаптивной физической культуры»

**2.4. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих *общекультурных* (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-11	способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;	- основы анатомо-физиологических особенностей человека	- с учетом полученных знаний анализировать причины и механизмы анатомических и функциональных изменений организма человека	- знаниями и основными понятиями анатомии в процессе проведения научно-исследовательской работы,
2	ОК-13	осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	– основные положения и терминологию морфологии и анатомии человека;	- оценивать функциональные возможности организма при физических нагрузках в зависимости от возрастных физиологических особенностей.	- исследовательскими умениями и практическими навыками в процессе медико-биологического и психолого-педагогического контроля
3	ПК-2	умением обучать лиц с отклонениями в состоянии здоровья двигательным действиям, позволяющим реализовывать потребности, характерные для конкретного вида адаптивной физической культуры	– строение и закономерности формирования тела человека с позиции современной функциональной анатомии с учетом активной, постоянной физической и спортивной деятельности;	– использовать знания биологии и анатомии в процессе профессиональной деятельности, а также проведения научно-исследовательской работы по проблемам физического воспитания и спортивной тренировки;	– знаниями теоретических и практических основ проявления жизнедеятельности организма человека и механизмов регуляции функций в условиях действия разнообразных внешних факторов и при выполнении физической деятельности различного вида, продолжительности.
4	ПК-16	способностью обеспечивать условия для наиболее полного устранения ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением или временной утратой функций организма человека	– анатомо-физиологические особенности лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья	– определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;	– основными анатомическими терминами, анатомическим анализом положений и движений тела, используемых в практике АФК;.

**Карта компетенций дисциплины  
«Основы возрастной морфологии»**

Цель	<p>формирование систематизированных знаний об особенностях строения и свойствах человеческого организма в различные возрастные периоды, изучение особенностей строения тела, реактивных, компенсаторных изменений организма спортсмена в различные возрастные периоды; приобретение знаний, умений и навыков, необходимых будущему специалисту для осуществления своей профессиональной деятельности в спортивной и физкультурной подготовке ,в том числе с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья.</p>
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- углубить общебиологическую и методическую подготовку будущих специалистов по физической культуре и спорту;</li> <li>- научить студентов правильно оценивать морфофункциональные изменения в организме спортсмена;</li> <li>- привить студентам практические навыки определения и оценки телосложения и физического развития спортсмена по морфологическим признакам;</li> <li>- научиться использовать морфологические данные для целей отбора и спортивной ориентации; - -----использовать перечисленные выше знания для подбора наиболее эффективных средств и методов мышечной тренировки, рационализации тренировочного процесса в зависимости от задач тренировки и индивидуальных особенностей занимающихся,</li> <li>- сформировать у студентов знания о взаимозависимости и единстве структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды</li> <li>- сформировать у студентов умения ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения</li> </ul>

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие

**Общекультурные компетенции**

	Компетенции	Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
ОК-11	<p>способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;</p>	<p>Основные подходы к определению, объекту и предмету исследования «Основы возрастной морфологии» Реализация учебных программ базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях</p>	<p>Электронная презентация Резюме темы Защита электронного реферата-презентации, Дискуссия, Интерактивные технологии Работа в группах,</p>	<p>Индивидуальное собеседование, отчет по контрольной работе, тестирование, зачет.</p>	<p>Пороговый: владеет теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для профессиональной деятельности Повышенный: эффективно владеет навыками мастерства, способствующих обеспечить превращение знаний, умений и навыков в средства личностного и профессионального роста.</p>

ОК-13	осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	Основные подходы к определению, объекту и предмету исследования «Основы возрастной морфологии» Реализация учебных программ базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях	Электронная презентация Резюме темы Защита электронного реферата-презентации, Дискуссия Интерактивные технологии Работа в группах	Индивидуальное собеседование, отчет по контрольной работе, тестирование, зачет.	Пороговый: владеет теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для профессиональной деятельности Повышенный эффективно владеет навыками мастерства, способствующих обеспечить превращение знаний, умений и навыков в средства профессионального роста
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПК-2	умением обучать лиц с отклонениями в состоянии здоровья двигательным действиям, позволяющим реализовывать потребности, характерные для конкретного вида адаптивной физической культуры	Основные подходы к определению, объекту и предмету исследования «Основы возрастной морфологии» Реализация учебных программ базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях	Электронная презентация Резюме темы Защита электронного реферата-презентации, Дискуссия Интерактивные технологии Работа в группах,	Индивидуальное собеседование, отчет по контрольной работе, тестирование, зачет.	Пороговый: владеет теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для профессиональной деятельности Повышенный эффективно владеет навыками мастерства, способствующих обеспечить превращение знаний, умений и навыков в средства профессионального роста
ПК-16	способностью обеспечивать условия для наиболее полного устранения ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением или временной утратой функций организма человека	Основные подходы к определению, объекту и предмету исследования «Основы возрастной морфологии» Реализация учебных программ базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях	Электронная презентация Резюме темы Защита электронного реферата-презентации, Дискуссия, оппонирование Интерактивные технологии Работа в группах,	Индивидуальное собеседование, отчет по контрольной работе, тестирование, зачет.	Пороговый: владеет теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для профессиональной деятельности Повышенный эффективно владеет навыками мастерства, способствующих обеспечить превращение знаний, умений и навыков в средства профессионального роста

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 1 часов	Семестр № 2 часов
<b>1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	
В том числе:			
Лекции (Л)	<b>4</b>	<b>4</b>	
Практические занятия (ПЗ), семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)	<b>8</b>	<b>8</b>	
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>168</b>	<b>96</b>	<b>72</b>
В том числе			
<b>СРС в семестре</b>	<b>168</b>	<b>96</b>	<b>72</b>
Курсовой проект (работа)	-	-	
	-	-	
<b>Другие виды СРС</b>	<b>168</b>	<b>96</b>	<b>72</b>
Подготовка к письменной контрольной работе	<b>16</b>	<b>16</b>	
Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям	<b>20</b>	<b>20</b>	
Работа со справочными материалами	<b>66</b>	<b>30</b>	<b>36</b>
Изучение и конспектирование литературы			
Подготовка к устному собеседованию по теоретическим разделам	<b>30</b>	<b>30</b>	
Подготовка к Экзамену	<b>27</b>		<b>27</b>
<b>СРС в период сессии</b>	<b>9</b>	-	<b>9</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b>			
	Э	Э	Э
<b>ИТОГО: общая трудоемкость</b>	180	<b>180</b>	<b>108</b>
	5	<b>5</b>	<b>3</b>

## 2.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	1	Основные закономерности роста и развития организма. Возрастная периодизация. Понятие о биологическом возрасте. Критерии биологического возраста: оценочные шкалы и нормативные таблицы критериев биологического возраста. Зубной возраст. Костный возраст. Возрастные изменения размеров тела. Половое созревание и его морфофункциональная характеристика. Акселерация развития и факторы онтогенеза, факторы роста и развития организма.	Содержание дисциплины. Методология и содержание спортивной морфологии. Связь спортивной морфологии с предметами медико-биологического цикла. Этапы развития организма. Критерии биологического возраста. Возрастная морфология и ее значение для обоснования средств и методов физического воспитания.
1	2	Возрастно-половые особенности опорно-двигательного аппарата: закономерности роста и развития костей и мышц. Основы спортивной морфологии опорно-двигательного аппарата. Основные методы исследования, морфофункциональных особенностей спортсменов.	Основы спортивной морфологии опорно-двигательного аппарата: Возрастные особенности мышечной системы. Приспособительная деятельность опорно-двигательного аппарата к специфическим спортивным нагрузкам. Анатомический анализ положений и движений тела.
1	3	Спланхнология – учение о органах, преимущественно расположенных в полостях тела: лица, шеи, грудной, брюшной и тазовой. Возрастные особенности строения органов и систем человека. Анатомио-физиологические особенности людей пожилого и старческого возраста. Основные механизмы старения. Двигательная активность при старении	Спланхнология. Возрастные особенности строения органов и систем человека. Анатомио-физиологические особенности людей пожилого и старческого возраста. Двигательная активность при старении

### 2.3. Лабораторный практикум.

<b>2.</b>	<b><i>Примерный перечень лабораторных занятий</i></b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	Занятие 1. Метод антропометрии. соматрометрия, краометрия, остеометрия. Метод антропоскопии (описательный метод). Метод микроскопии. Метод гониометрии (измерение подвижности в суставах) – оценка возрастной динамики подвижности в суставах. Метод динамометрии (измерение силы мышечных групп)	<b>2</b>
<b>2.2</b>	Занятие 2. Методы определения биологического возраста в периоды зрелости и старения. Метод Дамона, Диркена, Моргана, Вебстера, Института геронтологии РАН.	<b>2</b>
<b>2.3</b>	Занятие 3. Методика использования морфологических данных для целей отбора и спортивной ориентации. Возрастные границы начала занятий спортом	<b>2</b>
<b>2.4</b>	Возрастные особенности строения органов и систем человека	<b>2</b>

### 2.4. Примерная тематика курсовых работ.

Курсовые работы не предусмотрены.



		18. Понятие «конституция», ее виды. Основные характеристики конституции, конституционально-зависимые признаки человека.	3
		19. Понятие «соматотип», его основные виды. Факторы формирования соматотипа.	3
		20. Физическое развитие и анатомо-физиологические особенности организма новорожденных.	3
		21. Характеристика детей грудного возраста.	2
		22. Особенности развития детей от 1 года до 3 лет.	2
		23. Оценка физического развития детей дошкольного возраста.	3
		24. Особенности развития нервной системы у детей.	3
		25. Особенности развития сердечно-сосудистой системы у детей.	3
		26. Развитие движений у детей.	2
		27. Особенности развития опорно-двигательного аппарата у детей.	2
		28. Особенности физического развития детей подросткового периода.	3
		29. Старение организма.	2
		30. Двигательная активность при старении.	3
		31. Развитие двигательных качеств у детей	3
		32. Особенности развития дыхательной системы у детей.	2
		33. Особенности адаптации людей зрелого и пожилого возраста к физическим нагрузкам.	3
		34. Морфофункциональное созревание основных физиологических систем организма детей	3
		35. Возрастные особенности адаптации организма к внешним воздействиям.	3
		36. Возрастные особенности мочеполовой системы.	3
		<b>ИТОГО в семестре:</b>	<b>96</b>

### 3.2. График работы студента. Согласно учебному плану

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

В организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины, законодательства РФ, выполнении индивидуальных домашних заданий, обучающимся помогут:

- Учебники и учебно-методические пособия библиотеки университета, имеющиеся на кафедре медико-биологических и психологических основ физического воспитания
- ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»
- Информационно-справочные и поисковые системы.

#### **Рекомендации по организации самостоятельной работы**

К современному бакалавру-педагогу, специалисту по физической культуре общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у обучающихся студентов определенных способностей и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретным возникающим ситуациям.

Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие студентов в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ.

При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса. Для того, чтобы знания студентов приобрели необходимую систематичность, рекомендуется начинать самостоятельное изучение темы с литературных источников обобщающего характера – учебников, учебных пособий, а затем переходить к специальным статьям, а также использовать информационно-поисковые системы "Консультант-плюс", "Гарант", глобальной сети "Интернет"; рассматривающих частные проблемы.

Цели осуществления СРС должна совпадать с целью обучения студента – подготовкой специалиста и бакалавра с высшим образованием, т.е. формирование общекультурных (универсальных): социально-личностных, общенаучных, инструментальных и профессиональных компетенций, а также приобретение фундаментальных знаний, профессиональных умений и навыков деятельности по профилю, опыта творческой, исследовательской деятельности.

Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

В образовательном процессе ВУЗа выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, выполняемая на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию, и внеаудиторная.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- написание рефератов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам, их оформление;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);
- подготовка рецензий на статью, пособие;
- выполнение микроисследований;
- подготовка практических разработок;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.;
- компьютерный текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов.

Проверка знаний студентов проводится в течение всего периода изучения предмета. Оценка успеваемости определяется на основании данных текущей успеваемости и сдачи зачета.

## ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

1. Понятие, значение и основные направления развития возрастной морфологии. Задачи и методы возрастной морфологии.
2. Понятие физического развития. Метод антропометрии и его использование в практической деятельности. Оценка физического развития.
3. Понятие «рост», «развитие». Понятие о факторах роста и развития, их классификация и характеристика. Основные закономерности роста и развития человека.
4. Понятие «сенситивный период», концепция о сенситивных периодах, ее использование в практике физической подготовки детей и подростков.
5. Понятия «биологический возраст», «паспортный возраст», критерии биологического возраста. Определение биологического возраста по некоторым морфологическим показателям.
6. Понятия «акселерация», «ретардация», их виды. Акселерация развития организма и спорт.
7. Понятие «конституция», ее виды. Основные характеристики конституции, конституционально-зависимые признаки человека. Критерии темпов развития.
8. Значение изучения конституциональных особенностей детей и подростков.
9. Характеристика детей грудного возраста.
10. Особенности развития детей от 1 года до 3 лет.
11. Оценка физического развития детей.
12. Особенности организаций занятий физическими упражнениями с детьми.
13. Старение организма.
14. Двигательная активность при старении.
15. Морфологические изменения в организме, как структурный след адаптации всех органов и систем организма человека.
16. Общие принципы адаптации организма к спортивной деятельности.
- 17.5. Морфологические критерии оценки биологического возраста юных спортсменов по рентгенограммам скелета кисти; значение этих сведений для отбора в различные виды спорта и прогнозирования спортивных результатов.
18. Особенности адаптивных изменений суставов и скелетных мышц у спортсменов различных специализаций.
20. Определение термина "осанка". Особенности осанки спортсменов отдельных специализаций. Методы исследования осанки. Патологические изменения позвоночника.
21. Адаптация системы внешнего дыхания к физическим нагрузкам. Форма и подвижность грудной клетки.
22. Адаптация сердечно-сосудистой системы спортсменов к физическим нагрузкам различно распределенных по времени и интенсивности.
23. Гипертрофия миокарда. Морфологические изменения миокарда в условиях его перетренированности.
24. Изменения органов иммунной системы в процессе адаптации организма к физическим нагрузкам. Причины снижения иммунитета у спортсменов.

25. Участие эндокринных органов в процессе адаптации организма спортсмена к физическим нагрузкам.

26. Соматотип спортсмена. Определение понятия. Антропометрические методики, их цели. Антропометрические инструменты.

27. Методы определения компонентов массы тела как показателя особенностей обменных процессов у спортсменов различных специализаций. Пропорции тела спортсменов.

### ТЕСТ-БИЛЕТ для проверки знаний по «Возрастной морфологии»

#### Вариант 1

Указание: В каждом задании выберите правильные ответы. Номера выбранных ответов обведите кружочком в специальном листе для ответов.

1. Физическое развитие обусловлено

а) наследственностью; б) условиями жизни; в) наследственностью, условиями жизни и воспитания; г) воспитанием.

2. Жизненная ёмкость лёгких определяется при помощи:

а) динамометра; б) сантиметровой ленты; в) спирометра; г) динамометра.

3. При оценке физического развития наиболее важным показателем является определение коррелятивной связи между:

а) окружностью грудной клетки и весом; б) ростом и весом; в) осанкой и формой грудной клетки; г) ростом и окружностью грудной клетки.

4. Сутулость – это

а) увеличение грудного кифоза и отсутствие поясничного лордоза; б) сглаженность всех физиологических изгибов; в) увеличение грудного кифоза и сглаженность поясничного лордоза; г) усиление грудного кифоза и поясничного лордоза.

5. При О - образной форме ног

а) оси голени и бедра не совпадают, ноги соприкасаются внутренними лодыжками; б) оси голени и бедра совпадают, а ноги соприкасаются внутренними лодыжками и внутренними мышцелками бедра; в) оси голени и бедра не совпадают, ноги соприкасаются внутренними мышцелками бедра.

6. Для мышечносоматотипа характерен эпигастральный угол

а) острый; б) прямой; в) тупой.

7. Критерии для определения биологического возраста в постдефинитивный период: а) зубной возраст; б) костная зрелость; в) половая зрелость;

г) изменчивость структуры, минерального содержания в костях кисти

8. Назовите первичные половые признаки у девочек:

а) рост волос в подмышечных впадинах; б) рост волос на лобке; в) матка; г) рост молочных желез.

9 Понятие акселерации:

а) ускорение соматического развития и физиологического созревания детей и подростков; б) замедление соматического развития и физиологического созревания детей и подростков; в) соответствующее паспортному возрасту соматическое развитие и физиологическое созревание детей и подростков.

10 Пренатальный период это: а) от 0 до рождения; б) от рождения до 14 лет; в) от рождения до смерти; г) от 14 до 25 лет.

11 Постдефенитивный период это: а) от рождения до смерти; б) от 0 до рождения; в) от 0 до 25 лет; г) от 25 лет и старше.

12 Грудной возраст это: а) от рождения до 1 года; б) от 10 дней до 1 года; в) от 0 до 3 лет; г) от 10 дней до 3 лет.

13 В костях у детей дошкольного и младшего школьного возраста много: а) органических веществ и воды; б) минеральных веществ; в) воды.

14 Частота сердечных сокращений у дошкольников: а) 120-150 уд/мин; б) 100 уд/мин; в) 70 уд/мин; г) 50 уд/мин.

15 Особенностью обменных процессов в дошкольном и младшем школьном возрасте является: а) преобладание анаболических процессов; б) преобладание катаболических процессов; в) уравновешенность обменных процессов.

16 В подростковом возрасте в сердечно-сосудистой системе происходят следующие изменения: а) урежение ЧСС, увеличение УОК, повышение АД, замедление кровотока; б) увеличение ЧСС, уменьшение УОК, снижение АД, ускорение кровотока; в) урежение ЧСС, увеличение УОК, снижение АД; г) снижение АД, ускорение кровотока.

17 Окончательно процесс роста и окостенения скелета завершается:

а) в 10 лет; б) в 20 лет; в) в 25 лет; г) в 30 лет.

18 Для юношеского возраста характерен: а) положительный азотистый баланс; б) отрицательный азотистый баланс; в) азотистое равновесие.

19 В пожилом возрасте повышается следующий показатель: а) сократительная способность миокарда; б) острота зрения; в) острота слуха; г) уровень холестерина

20 Гиперадаптоз – это: а) прекращение репродуктивной функции;

б) избыточность стрессовой реакции; в) ожирение; г) повышение артериального давления.

21 В пожилом возрасте в сердечно-сосудистой системе происходит:

а) увеличение ЧСС, снижение УОК, уменьшение сократительной способности миокарда; б) снижение УОК; в) уменьшение ЧСС, увеличение УОК, увеличение сократительной способности миокарда; г) увеличение ЧСС.

Вариант 2. Указание: В каждом задании выберите правильные ответы. Номера выбранных ответов обведите кружочком в специальном листе для ответов.

1 Для оценки физического развития проводятся: а) соматометрия (антропометрия); б) соматоскопия (наружный осмотр); в) соматометрия и соматоскопия.

2 Сила кисти определяется при помощи а) спирометра; б) динамометра; в) ростомера; г) весов.

3. Точность измерения ЖЕЛ составляет: а) 50 мл; б) 100 мл; в) 500мл;

4 Плоская спина – это а) увеличение грудного кифоза и отсутствие поясничного лордоза; б) сглаженность всех физиологических изгибов; в) увеличение грудного кифоза и сглаженность поясничного лордоза; г) усиление грудного кифоза и поясничного лордоза.

5 При Х - образной форме ног а) оси голени и бедра не совпадают, ноги соприкасаются внутренними лодыжками; б) оси голени и бедра совпадают, а ноги соприкасаются внутренними лодыжками и внутренними мышцелками бедра; в) оси голени и бедра не совпадают, ноги соприкасаются внутренними мышцелками бедра.

6 Для астеноидного соматотипа характерен эпигастральный угол а) острый; б) прямой; в) тупой.

7 Назовите критерий, не участвующий в определении биологического возраста в предефинитивный период: а) зубной возраст; б) костная зрелость; в) половая зрелость; г) изменчивость структуры, минерального содержания

8 Назовите первичный половой признак у мальчиков: а) рост волос в подмышечных впадинах; б) рост волос на лобке; в) половой член;

9 Понятие ретардации: а) ускорение соматического развития и физиологического созревания детей и подростков; б) замедление соматического развития и физиологического созревания детей и подростков; в) соответствующее паспортному возрасту соматическое развитие и физиологическое созревание детей и подростков.

10 Постнатальный период это: а) от 0 до рождения; б) от рождения до 14 лет; в) от рождения до смерти; г) от 14 до 25 лет.

11 Предефинитивный период это: а) от рождения до смерти; б) от 0 до рождения; в) от 0 до 25 лет; г) от 25 лет и старше.

12 Пожилой возраст: а) женщины 56- 74 лет ,мужчины 61-74 лет; б) 75-90 лет; в) 90 лет и выше; г) женщины 36-55 лет, мужчины 36-60 лет.

13. В дошкольном возрасте мышцы у детей: а) медленные; б) быстрые; в) смешанные.

14 Частота дыхания в дошкольном возрасте: а) 40-60 в минуту; б) 25-30 в минуту; в) 20 в минуту; г) 15 в минуту.

15 Для детей дошкольного и младшего школьного возраста характерен: а) положительный азотистый баланс; б) отрицательный азотистый баланс; в) азотистое равновесие.

16 В подростковом возрасте в дыхательной системе происходят следующие изменения: а) снижается частота дыхания, растет ДО, увеличивается скорость вдоха, удлиняется выдох; б) увеличивается ЧД, уменьшается ДО, уменьшается скорость вдоха, укорачивается выдох; в) увеличивается ЧД, уменьшается ДО; г) частота дыхания не меняется, уменьшается скорость вдоха, укорачивается выдох.

17 Развитие быстрых мышечных волокон в скелетных мышцах происходит: а) после 7 лет; б) после 14 лет; в) после 20 лет; г) после 25 лет.

18 В период полового созревания юношеская гипертония, обусловлена тем, что: а) рост сердца опережает рост кровеносных сосудов; б) рост массы сердца отстает от роста массы тела; в) быстро растет масса тела; г) быстро растет масса и объем сердца.

19 Назовите показатель, который не снижается в пожилом возрасте: а) сократительная способность миокарда; б) острота зрения; в) острота слуха; г) уровень холестерина

20 Климакс – это: а) прекращение репродуктивной функции; б) избыточность стрессовой реакции; в) ожирение; г) повышение артериального давления.

21 В пожилом возрасте в пищеварительной системе происходит: а) снижение секреторной, кислотообразующей и моторной функций; б) снижение кислотообразующей функции и повышение моторной функции; в) снижение моторной функции и повышение кислотообразующей функции; г) повышение секреторной функции.

#### **4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

*(см. Фонд оценочных средств)*

##### **1.2. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине**

Рейтинговая система в Университете не используется.

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Семестр	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
			В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	
<b>Список литературы. Основная</b>				
Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник для институтов физической культуры / М.Ф. Иваницкий. - Изд. 12-е. - М. : Спорт, 2016. - 624 с. : ил. - ISBN 978-5-9907240-5-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430427">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430427</a> (05.05.2016).	1-2	1 – 3		
Анатомия (с основами спортивной морфологии) [Текст] : учебник: в 2 т. Т. 1 / П. К. Лысов, М. Р. Сапин. - М. : Академия, 2010. - 256 с. : ил.	1-2	1 – 3	10	
<b>Ериков, Владимир Михайлович.</b> Тесты в изучении основных разделов анатомии человека [Текст] : учебное пособие / В. М. Ериков, Г. Г. Измалкова; Мин. образования РФ, Гос. образов. учреждение высш. проф. образования "Ряз. гос. пед. ун - т им. С. А. Есенина". - Рязань, 2004. - 32 с.	1-2	1 – 3	30	
<b>Список литературы. Дополнительная</b>				
Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека: (с основами динамической и спортивной морфологии) : Учебник для высших учебных заведений физической культуры / М.Ф. Иваницкий ; под ред. Б.А. Никитюк, А.А. Гладышева, В.Ф. Судзиловский. - Изд. 9-е. - М. : Человек, 2014. - 624 с. : ил. - ISBN 978-5-906131-19-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=298194">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=298194</a> (05.05.2016).	1-2	1 – 3		
Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 168 с. - ISBN 978-5-8353-1283-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232821">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232821</a> (04.05.2016).	1-2	1 – 3		

Любошенко, Т.М. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие : в 2-х ч. / Т.М. Любошенко, Н.И. Ложкина ; Министерство спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2012. - Ч. 1. - 200 с. : табл., схем., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=274683">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=274683</a> (04.05.2016).	1-2	1 – 3		
---	-----	-------	--	--

### **5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. BOOK.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: <http://www.book.ru> (дата обращения: (15.04. 2018).
2. East View [Электронный ресурс]: [база данных]. - Доступ к полным текстам статей научных журналов из сети РГУ имени С. А. Есенина. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.coni> (дата обращения: 15.04.2018).
3. Royal Society of Chemistry journals [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам архива научных журналов 1841-2007 гг. из сети РГУ имени С.А. Есенина. Режим доступа: <http://pubs.rsc.org/en/Journals?key=Title&value=Current> (дата обращения: (15.04. 2018).
4. Znanium.com [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: <http://znanium.com> (дата обращения: 15.11.2017).
5. Труды преподавателей [Электронный ресурс]: коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С. А. Есенина. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 15.04.2018).
6. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red) (дата обращения: 15.04.2018).
7. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос. гос. б-ка. - Москва : Рос. гос. б-ка, 2003 -. - Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. - Режим доступа: <http://diss.rsl.ru> (дата обращения: 15.04.2018).
9. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 20.04.2018).
10. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа <http://e.lanbook.com> (дата обращения: 20.04.2018).

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

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>, свободный (дата обращения: 15.04.2018).
2. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/> свободный (дата обращения: 15.04.2018).
3. EqWorld. The World of Mathematical Equations [Электронный ресурс] : Международный научно-образовательный сайт. - Режим доступа:

<http://eqworld.ipmnet.ru/indexr.htm>, свободный (дата обращения: 15.04.2018).

4. Prezentacya.ru [Электронный ресурс]: образовательный портал. - Режим доступа: <http://prezentacya.ru>. свободный (дата обращения: 15.04.2018).

5. Библиотека методических материалов для учителя [Электронный ресурс] : образовательный портал // Инфоурок. - Режим доступа: <https://infourok.ru/biblioteka>. свободный (дата обращения: 15.04.2018).

6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. - Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.04.2018).

7. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. - Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>. свободный (дата обращения: 15. 04.2018).

8. Российская педагогическая энциклопедия [Электронный ресурс] : электронная энцикл. // Гумер — гуманитарные науки. - Режим доступа: [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Pedagog/resspenc/mdexphr](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/resspenc/mdexphr), свободный (дата обращения: 15. 04.2018).

9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] // Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>. свободный (дата обращения: 15. 04.2018).

10. Журнал «Теория и практика физической культуры» — <http://www.teoriya.ru> (28.08.2018)

11. Журнал «Физическая культура в школе» - <http://www.shkola-press.ru> (28.08.2018)

12. Журнал «Физкультура и спорт» - <http://www.fismag.ru> (28.08.2018)

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:** стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения лекций (видеопроектор, экран настенный по необходимости). Компьютерный класс (для выполнения компьютерных тестов).

**6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:** видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерных классах установлены средства MS Office: Word, Excel, Power Point и др.

**6.3. Требования к специализированному оборудованию:** отсутствует.

**6.4. Требования к программному обеспечению учебного процесса:** отсутствуют.

**7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.** Интерактивные занятия стандартом ФГОС ВО не предусмотрены.

## 8.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Коллоквиум – беседа преподавателя со студентами с целью выяснения их знаний; научное собрание с обсуждением докладов на определенную тему; форма учебного занятия в старшей школе, целью которого является систематизация, проверка и оценка результатов учебной работы старшеклассников в процессе собеседования по широкому кругу вопросов и творческой реконструкции фактов, раскрывающих содержание учебной темы.

Дискуссия — это групповое обсуждение проблем по заранее заданной теме. Участие в дискуссии обязательно для каждого студента. Студент должен изучить учебную и научную литературу по теме дискуссии, должен быть ориентирован в материале. Оцениваться будет не только степень активности в форуме, но, прежде всего, аргументированная позиция студента относительно поставленного в дискуссии вопроса.

Эссе — это свободное рассуждение студента по заданной теме. Главным критерием оценки эссе является как степень отражения в нем изученного материала, так и оригинальность подхода. Кроме этого не последнюю роль при оценке эссе играет способность студента аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Пересечение тем» - сопоставление вновь изученного материала с ранее изученным, выявление сквозной проблематики по фактам, явлениям и процессам.

Работа индивидуально, в малых группах с дальнейшим обсуждением и дискуссией.

*Лабораторные занятия* предназначены для практического усвоения материала. В традиционной образовательной системе лабораторные занятия требуют специального оборудования, макетов, имитаторов, тренажеров и т.д. Эти возможности в дальнейшем могут существенно упростить задачу проведения лабораторного практикума за счет использования мультимедиа-технологий, имитационного моделирования и т.д.

*Лабораторное занятие* - это проведение студентами по заданию преподавателя опытов с использованием приборов, инструментов и других технических приспособлений, т. е. это изучение каких либо явлений с помощью специального оборудования. Лабораторные занятия часто носят исследовательский характер.

Метод лабораторных работ состоит в том, что студенты самостоятельно воспроизводят явления, всесторонне наблюдают их ход и течение или что-либо определяют.

Лабораторная работа - это практическое занятие, которое проводится как индивидуально так и с группой студентов.

*Целью* его является овладение системой средств и методов экспериментально - практического исследования и расширение возможностей использования теоретических знаний для решения практических задач.

Подготовка отчетов по лабораторным работам, рефератов, презентаций и выступление студентов с докладами по определенной теме, во всех случаях предусматривают последующее обсуждение в форме дискуссии.

**9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

- чтение лекций с использованием слайд-презентаций
- возможность консультирования обучающихся преподавателями в любое время и в любой точке пространства посредством электронной почты
- компьютерное тестирование

**10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

**Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)**

Название ПО	№ лицензии, договора
MS Windows Professional 7	60816218 договор №Tr000043844 от 22.09.15г.
Kaspersky Endpoint Security	договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г.
LibreOffice	свободно распространяемая
7-zip	свободно распространяемая
Fast Stone ImageViewer	свободно распространяемая
PDF ридер FoxitReader	свободно распространяемая
VLC media player	свободно распространяемая
ImageBurn	свободно распространяемая
DjVu Browser Plug-in	свободно распространяемая

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине  
для промежуточного контроля успеваемости**

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочных средств
	Анатомо-физиологические особенности, характерные для отдельных этапов развития детей и подростков, а также конституции и соматотипах во взаимосвязи с темпами развития человека.	ОК-11,13 ПК- 2,16	Экзамен
	Возрастно-половые особенности опорно-двигательного аппарата: закономерности роста и развития костей и мышц. Основы спортивной морфологии опорно-двигательного аппарата. Основные методы исследования, морфофункциональных особенностей спортсменов.		
	Спланхнология. Возрастные особенности строения органов и систем человека. Анатомо-физиологические особенности людей пожилого и старческого возраста. Основные механизмы старения. Двигательная активность при старении		

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОК- 11	способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;	<b>Знать</b>	
		- основы анатомо-физиологических особенностей человека	ОК-11 З1
		<b>Уметь</b>	
		- с учетом полученных знаний анализировать причины и механизмы анатомических и функциональных изменений организма человека	ОК-11 У1
		<b>Владеть</b>	
		- знаниями и основными понятиями анатомии в процессе проведения научно-исследовательской работы,	ОК- 11 В1
ОК-13	осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	<b>Знать</b>	
		- основные положения и терминологию морфологии и анатомии человека;	ОПК-13 З1
		<b>Уметь</b>	
		- оценивать функциональные возможности организма при физических нагрузках в зависимости от возрастных физиологических особенностей.	ОПК-13 У1

		<b>Владеть</b> - исследовательскими умениями и практическими навыками в процессе медико-биологического и психолого-педагогического контроля	ОПК-13 В1
ПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	<b>Знать</b> – строение и закономерности формирования тела человека с позиции современной функциональной анатомии с учетом активной, постоянной физической и спортивной деятельности;	ПК-2 З1
		<b>Уметь</b> – использовать знания биологии и анатомии в процессе профессиональной деятельности, а также проведения научно-исследовательской работы по проблемам физического воспитания и спортивной тренировки;	ПК-2 У1
		<b>Владеть</b> – знаниями теоретических и практических основ проявления жизнедеятельности организма человека и механизмов регуляции функций в условиях действия разнообразных внешних факторов и при выполнении физической деятельности различного вида, продолжительности.	ПК-2 В1
ПК-16	способностью обеспечивать условия для наиболее полного устранения ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением или временной утратой функций организма человека	<b>Знать</b> – анатомио-физиологические особенности лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья	ПК-16 З1
		<b>Уметь</b> – определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;	ПК-16 У1
		<b>Владеть</b> – основными анатомическими терминами, анатомическим анализом положений и движений тела, используемых в практике АФК;.	ПК-16 В1

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (Экзамен)**

№ п/п	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Методы изучения строения тела человека. Уровни структурной организации.	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 3 3, У1, В 2 ПК 16 31, У1, В 3
2	Этапы развития организма. Возрастная анатомия и морфология.	ОК-11 31, У 2, В2 ОК-13 31, У 2, В1 ПК 16 31, У1, В 3
3	Возрастная периодизация. Понятие о биологическом возрасте..	ОК-11 31, У 2, В1 ОК-13 33, У 2, В2 ПК 16 31, У1, В 3
4	Возрастно-половые особенности опорно-двигательного аппарата.	ОК-13 31, У 2, В1 ПК-2 3 3, У1, В 2 ПК 16 31, У1, В 3
5	Анатомический анализ положений и движений тела. Основы спортивной морфологии опорно-двигательного аппарата	ОК-11 31, У 2, В1 ОК-13 32, У 2, В1 ПК-2 3 3, У1, В 2
6	Антропометрические признаки полового созревания у девочек и у мальчиков	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 3 3, У1, В 2 ПК 16 31, У1, В 3
7	Анатомический анализ положений и движений тела. Основы спортивной морфологии опорно-двигательного аппарата	ОК-11 32, У 2, В1 ОК-13 31, У 2, В1 ПК 16 31, У1, В 3
8	Спланхнология. Общая характеристика внутренних органов: общие сведения о системах жизнеобеспечения.	ОК-11 32, У 2, В1 ОК-13 31, У 2, В1 ПК 16 31, У1, В 3
9	Мышечная система, мышечные ткани. Скелетные мышцы. Виды работы мышц. Законы рычага в работе мышц.	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 3 3, У1, В 2 ПК 16 31, У1, В 3
10	Обзор центральной и периферической нервной системы. Возрастные особенности нервной системы	ОК-11 31, У 2, В1 ОК-13 31, У 2, В1 ПК 16 31, У1, В 3
11	Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы. Строение сердца и сосудов	ОК-13 31, У 2, В1 ПК-2 3 3, У1, В 2 ПК 16 31, У2, В 3
12	Функциональная морфология дыхательной системы. Возрастные особенности системы дыхания. Нервная и гуморальная регуляция дыхания.	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 3 3, У1, В 1 ПК 16 31, У1, В 3
13	Функциональная анатомия пищеварительной системы. Возрастные особенности пищеварительной системы. Особенности питания.	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 33, У1, В 2 ПК 16 32, У1, В 3
14	Система управления в организме. Морфофункциональная характеристика сенсорных систем (органов чувств). Сенсорная коррекция	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 33, У1, В 2 ПК 16 31, У1, В 1
15	Возрастные особенности желез внутренней секреции. Функции желез внутренней секреции и их нарушения. Гормональная регуляция	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 33, У1, В 2 ПК 16 31, У1, В 2

16	Влияние двигательной активности на строение тела. Развитие движений и двигательных качеств у детей.	ОК-13 32, У 2, В1 ПК-2 3 3, У2, В 2 ПК 16 31, У1, В 3
17	Методика использования морфологических данных для целей отбора и спортивной ориентации. Возрастные границы начала занятий спортом	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 33, У1, В 2 ПК 16 32, У1, В 2
18	Развитие организма. Строение опорно-двигательного аппарата	ОК-13 31, У 2, В1 ПК-2 3 3, У1, В 2 ПК 16 31, У1, В 3
19	Осанка. Виды осанки. Сколиоз. Значение физического воспитания в формировании осанки. Профилактика плоскостопия.	ОК-13 31, У 2, В1 ПК-2 33, У1, В 2 ПК 16 31, У2, В 3
20	Методология и содержание спортивной морфологии. Связь спортивной морфологии с предметами медико-биологического цикла.	ОК-11 31, У 2, В2 ОК-13 31, У 2, В1 ПК 16 32, У1, В 3
21	Частная морфология. Влияние двигательной активности на строение тела спортсмена	ОК-11 33, У 2, В1 ОК-13 31, У 2, В1 ПК 16 31, У1, В 3
22	Анатомо-физиологические особенности людей пожилого и старческого возраста. Двигательная активность при старении	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 33, У1, В 2 ПК 16 31, У2, В 3
23	Организм как саморегулирующая биологическая система; уровни организации и принципы надежности в его деятельности.	ОК-11 31, У 2, В1 ОК-13 32, У 2, В2 ПК-2 3 3, У1, В 2
24	Особенности физического развития детей школьного возраста в системе коррекционно-развивающего образования.	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 3 3, У1, В 2 ПК 16 31, У2, В 3
25	Адаптация и ее морфологические проявления в организме спортсменов	ОК-13 31, У 2, В1 ПК-2 3 3, У1, В 2 ПК 16 31, У2, В 1
26	Структурные изменения в различных системах организма под влиянием физических нагрузок	ОК-11 31, У2, В1 ОК-13 31, У2, В2 ПК-2 33, У1, В2
27	Классификация и задачи возрастной морфологии. Методы возрастной морфологии	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 33, У1, В 2 ПК 16 31, У2, В 3
28	Биологический возраст и способы его оценки	ОК-11 33, У 2, В3 ОК-13 31, У 2, В1 ПК 16 32, У1, В 3
29	Характеристика конституции и телосложения	ОК-11 31, У 2, В2 ОК-13 31, У 1, В1 ПК 16 32, У1, В 3
30	Возрастные нормативы для начала занятий различными видами спорта в детских спортивных школах	ОК-11 31, У 2, В1 ОК-13 32, У 2, В2 ПК 16 31, У1, В 3
31	Основные этапы развития организма. Критические периоды развития плода	ОК-13 31, У 2, В1 ПК-2 33, У1, В 2 ПК 16 31, У1, В 3
32	Методы исследования в возрастной спортивной морфологии. Антропометрические измерения: правила, инструментарий, антропометрические точки. Продольные, поперечные,	ОК-11 31, У2, В1 ПК-2 33, У1, В 2 ПК 16 31, У1, В 3

	обхватные размеры тела.	
33	Анатомо-физиологические особенности мужского и женского организмов (опорно-двигательный аппарат, состав массы тела, мышечная композиция).	ОК-11 31, У 2, В2 ОК-13 31, У 2, В1 ПК 16 31, У1, В 3
34	Анатомо-физиологические особенности мужского и женского организмов (системы дыхания, крови, кровообращения).	ОК-11 31, У 2, В2 ОК-13 31, У 2, В1 ПК 16 32, У1, В 3
35	Морфологическая характеристика спортсменов некоторых специализаций.	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 33,У1, В 2 ПК 16 32, У1, В 3
36	Анатомо-морфологические, биомеханические особенности физкультурно-спортивной деятельности	ОК-11 31, У 2, В1 ОК-13 31, У 2, В2 ПК 16 32, У1, В 3
37	Характеристика внешних форм тела. Характеристики шеи, туловища, конечностей. Границы, размеры, формы.	ОК-11 31, У2, В1 ПК-2 33,У1, В 2 ПК 16 31, У2, В 3
38	Характеристика внутренних компонентов тела, их значение в спортивной деятельности. Опорно-трофические ткани, сухожилия, связки.	ОК-11 31, У2, В2 ОК-13 31, У2, В1 ПК-2 33,У1, В 2
39	Понятие адаптации. Компенсаторные и приспособительные процессы в организме человека.	ОК-13 31, У 2, В1 ПК-2 33,У1, В2 ПК 16 31, У1, В 3
40	Изучение состояния здоровья человека по функциональным показателям организма.	ОК-11 31, У2, В1 ПК-2 33,У1, В 2 ПК 16 31, У1, В 3
41	Методологические основы изучения двигательной деятельности человека. Понятие о двигательном действии, умении и навыке.	ОК-11 31, У2, В2 ОК-13 31, У2, В1 ПК-2 33,У1, В 2
42	Спортивно-техническое мастерство. Показатели технического мастерства. Управление координацией движений и равновесием тела.	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 33,У1, В 2 ПК 16 31, У1, В 3
43	Телосложение и моторика человека. Влияние тотальных размеров тела людей на их двигательные возможности	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 33,У1, В 2 ПК 16 31, У1, В 3
44	Особенности строения и функции двигательного аппарата человека. Двигательный аппарат как рабочая машина.	ОК-13 31, У 2, В1 ПК-2 33,У1, В 2 ПК 16 31, У2, В 1
45	Морфологические особенности старения организма	ОК-11 31, У 2, В2 ОК-13 31, У 2, В1 ПК 16 32, У1, В 3
46	Понятия «долголетие» и «долгожительство». «Индекс долгожительства»	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 33,У1, В 2 ПК 16 32, У1, В 3
47	Нейро-гуморальная регуляция процессов адаптации организма к физическим нагрузкам. Роль физических упражнений в развитии защитных сил организма.	ОК-11 31, У2, В2 ОК-13 31, У2, В1 ПК-2 33,У1, В 2
48	Возрастные особенности строения органов и систем человека	ОК-13 31, У 2, В1 ПК-2 33,У1, В 2 ПК 16 31, У2, В 1
49	Части, области, поверхности тела. Условные оси, плоскости, линии, ориентиры, анатомические термины.	ОК-11 31, У 2, В1 ПК-2 33,У1, В 2

		ПК 16 32, У1, В 3
50	Понятие об органах, системах и аппаратах органов.	ОК-11 31, У 2, В2 ОК-13 31, У 2, В1 ПК 16 32, У1, В 3

## ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на экзамене оцениваются по пятибалльной шкале.

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине «Спортивная медицина» (Таблица 2.5. Карта компетенций рабочей программы дисциплины).

**Отлично» (5)** – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

**«Хорошо» (4)** - оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

**«Удовлетворительно» (3)** - оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

**«Неудовлетворительно» (2)** - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.