

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 21 » _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА»

Направление подготовки: 49.03.01 «Физическая культура»

Профиль/программа подготовки: спортивный менеджмент

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экзамен/зачет/зачет с оценкой)
7	4/144	18	36		63	экзамен (27)
Итого	4/144	18	36		63	экзамен (27)

Владимир 2019

2019

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: сформировать целостное представление о морфо-функциональных особенностях организма человека на разных этапах онтогенеза и раскрыть общие закономерности его роста и развития.

Задача курса:

- дать студенту современные сведения о возрастных особенностях развивающегося организма, его взаимоотношениях с окружающей средой,
- изучить способы сохранения и укрепления здоровья школьников, поддержания их высокой работоспособности при различных видах учебной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к вариативной части. Пререквизиты дисциплины: «Анатомия человека», «Физиология человека», «Биомеханика двигательной деятельности», «Биохимия человека».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ОПК-1: планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста	Частичное освоение	Знать: основы теории и практики физического воспитания детей, требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию, способы проверки наличия и качественных характеристик спортивного оборудования и инвентаря в целях определения их исправности. Уметь: определять задачи и содержание занятий по физическому воспитанию, тренировочного занятия с учетом возраста, подготовленности, индивидуальных и психофизических особенностей группы. Владеть: навыками планирования занятия по физическому воспитанию, тренировочного занятия с учетом возраста, подготовленности, индивидуальных и психофизических особенностей группы.

<p><u>ОПК-9:</u> способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся</p>	<p>Частичное освоение</p>	<p><u>Знать:</u> морфофункциональные характеристики развития детей подростков и зрелого человека на всех уровнях организации.</p> <p><u>Уметь:</u> оценивать показатели развития детей и подростков по имеющимся нормативам, определять биологический возраст ребенка, использовать полученные знания для понимания функций целостного организма на разных этапах онтогенеза.</p> <p><u>Владеть:</u> методиками контроля и оценки физической подготовленности занимающихся.</p>
<p><u>ПК-1:</u> <u>Способен руководить деятельностью в области физической культуры и спорта по месту работы, месту жительства и месту отдыха, а также в образовательных организациях, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта</u></p>		<p><u>Знать:</u> Состав испытаний, тестов для всех гендерных и возрастных групп, включая контрольные показатели испытаний, тестов и их нормативные значения, последовательность прохождения испытаний, тестов</p> <p><u>Уметь:</u> Планировать деятельность по проведению консультирования, тестирования по выполнению видов испытаний, тестов, нормативов, требований к оценке уровня знаний и умений</p> <p><u>Владеть:</u> методами оценки уровня физической подготовки, теоретических знаний, технических и тактических навыков, утверждение учебных планов, режима и расписания занятий по направлениям образовательных программ профессионального и (или) дополнительного образования</p>

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС		
1	Введение. Закономерности роста и развития человека. Возрастная периодизация.	7	1-2	2	4		6	2/33	
2	Возрастные особенности скелета, мышц, физического развития человека. Основные двигательные качества.	7	3-4	2	4		6	2/33	
3	Возрастная анатомия и физиология нервной системы	7	5-6	2	4		10	2/33	Рейтинг – контроль 1
4	Возрастные особенности физиологии анализаторных систем	7	7-8	2	4		6	2/33	
5	Возрастные особенности состава крови	7	9-10	2	4		6	2/33	
6	Возрастные особенности кровообращения. Типы дыхания	7	11-12	2	4		7	2/33	
7	Возрастные особенности пищеварения, обмена веществ и энергии. Выделение.	7	13-14	2	4		7	2/33	Рейтинг – контроль 2
8	Возрастные особенности кожных покровов, терморегуляции. Гуморальная регуляция в разные возрастные периоды.	7	15-16	2	4		7	2/33	
9	Гигиенические требования к одежде и обуви. Особенности питания в разные возрастные периоды. Закаливание.	7	17-18	2	4		7	2/33	Рейтинг – контроль 3
Всего за 7 семестр:				18	36		63	18/33	экзамен (27)
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине				18	36		63	18/33	экзамен (27)

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Тема 1. Закономерности роста и развития человека. Возрастная периодизация. Здоровье и охрана здоровья населения РФ в разные возрастные периоды

Содержание. Понятие роста и развития. Закономерности роста и развития детей. Возрастная периодизация, критерии. Понятие календарного и биологического возраста. Критерии их определения. Признаки и причины акселерации и ретардации организма. Особенности адаптации детского организма. Значение биологической надежности для онтогенетического развития организма. Критерии комплексной оценки состояния здоровья детей и подростков. Группы здоровья детей и подростков. Методы исследования показателей здоровья. Кратность обследования детей, подростков. Понятие «диспансеризации», сроки проведения.

Тема 2. Возрастные особенности скелета, мышц, физического развития человека. Основные двигательные качества

Содержание. Опорно-двигательная система, её состав. Развитие костей. Развитие мышц. Развитие опорно-двигательного аппарата и движений у детей и подростков. Особенности движений людей пожилого возраста. Показатели мышечной массы, силы и выносливости в различные возрастные периоды. Особенности реакции организма на физическую нагрузку в различном возрасте. Двигательный режим учащихся. Вред гиподинамии.

Тема 3. Возрастная анатомия и физиология нервной системы

Содержание. Анатомо-физиологические особенности развития ЦНС. Основные свойства нервной ткани. Развитие головного мозга. Сроки созревания нейронов в разных областях коры больших полушарий. Возрастные изменения свойств нервных волокон в связи с их миелинизацией. Возрастные функциональные особенности ВНД детей и подростков. Возрастные особенности рефлекторной деятельности. Усложнение структуры нейрона и синапса с возрастом. Условные связи и динамические стереотипы у детей. Роль сигнальной системы слов у детей раннего возраста. Изменение характера электроэнцефалограммы с возрастом.

Тема 4. Возрастные особенности физиологии анализаторных систем

Содержание. Сенсорные системы организма, их классификация. Общий план строения. Основные свойства сенсорных систем. Возрастные особенности строения и функции зрительной и слуховой сенсорных систем.

Тема 5. Возрастные особенности состава крови.

Содержание. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая и спинномозговая жидкость. Строение системы крови. Состав и количество крови, возрастные изменения. Функции крови, возрастные изменения. Кроветворение в эмбриональном и постнатальном

периоде. Малокровие и его профилактика у детей и подростков. Формирование иммунных реакций в процессе развития ребенка.

Тема 6. Возрастные особенности кровообращения. Типы дыхания.

Содержание. Эмбриогенез сердца и сосудов. Анатомические особенности сердца и сосудов детей и подростков. Функциональные показатели ССС ребенка в различные возрастные периоды. Эмбриогенез органов дыхания. Возрастные и половые анатомические особенности органов дыхания детей и подростков. Функциональные показатели дыхательной системы у детей и подростков. Типы дыхания.

Тема 7. Возрастные особенности пищеварения, обмена веществ и энергии. Выделение.

Содержание. Питание новорожденного, пищеварение в полости рта. Жевание, развитие зубов, слюноотделение, глотание пищевого комка у детей. Пищеварение в желудке, двенадцатиперстной кишке, в тонкой кишке. Моторная деятельность тонкой кишки. Обмен веществ и энергии, обмен воды и минеральных веществ. Витамины.

Тема 8. Возрастные особенности кожных покровов, терморегуляции. Гуморальная регуляция в разные возрастные периоды.

Содержание. Возрастные особенности кожных покровов детей, их роль в терморегуляции. Эндокринная система, строение, значение. Гормоны, гипофункция и гиперфункция ЖВС, их влияние на рост и развитие человека. Половые железы, их роль в процессах роста, развития организма и полового созревания; развитие вторичных половых признаков. Температура тела. Терморегуляция. Характер суточных колебаний температуры тела, или циркадного ритма, у разных детей.

Тема 9. Гигиенические требования к одежде и обуви. Особенности питания в разные возрастные периоды. Закаливание.

Содержание. Гигиена органов пищеварения и мочевыделения, кожи, органов дыхания и голосового аппарата, зрения, нервной системы. Значение режима дня. Закаливание, сущность и виды закаливания. Принципы закаливания. Гигиеническая значимость физических упражнений, подвижных игр для гармоничного развития ребенка. Особенности питания в разные возрастные периоды. Вскармливание детей первого года жизни. Естественное, смешанное и искусственное вскармливание. Гигиена питания. Рациональное питание – основа здоровья человека в течение всей жизни.

Содержание практических занятий по дисциплине

Тема 1. Введение. Закономерности роста и развития человека. Возрастная периодизация.

Содержание. Оценка физического развития детей и подростков. Методы определения антропометрических показателей. Методы оценки физического развития детей и подростков. Построение «профиля» физического развития. Оценка физического развития

с помощью специальных формул (метод индексов). Показатели физического развития: соматометрические (рост, масса тела, окружность грудной клетки), физиометрические (ЖЕЛ, динамометрия). Методы определения антропометрических показателей.

Тема 2. Возрастные особенности скелета, мышц, физического развития человека. Основные двигательные качества.

Содержание. Измерение силы мышц кисти и спины методом динамометрии. Силовая выносливость. Овладеть методом кистевой и становой динамометрии. Измерить силу мышц кисти и спины и вычислить среднее значение этих показателей в группе. Измерить силовую выносливость и вычислить среднее значение данного показателя в группе. Проанализировать индивидуальные и средние данные и сделать вывод о соответствии уровня развития мышечной системы и возраста испытуемых.

Тема 3. Возрастная анатомия и физиология нервной системы.

Содержание. Определение типологических особенностей ВНД школьников. Содержание: Определение объемных характеристик кратковременной и долговременной памяти. Изучение основных свойств нервных процессов с помощью теппингтеста. Выявление ведущей сигнальной системы действительности. Исследование скорости и продуктивности памяти. Определение ведущего типа памяти.

Тема 4. Возрастные особенности физиологии анализаторных систем

Содержание. Фазы работоспособности. Дневная периодичность умственной работоспособности. Факторы, влияющие на умственную работоспособность. Меры, факторы и условия поддержания работоспособности на относительно высоком уровне. Методы определения умственной работоспособности.

Тема 5. Возрастные особенности состава крови.

Содержание. Оценка общего анализа крови по заранее распечатанным листам с заполненными бланками «Анализ крови» с различными отклонениями в содержании компонентов крови.

Тема 6. Возрастные особенности кровообращения. Типы дыхания.

Содержание. Изучение функционального состояния системы кровообращения детей и подростков. Особенности определения артериального пульса, АД.

Тема 7. Возрастные особенности пищеварения, обмена веществ и энергии. Выделение.

Содержание. Концепция сбалансированного питания. Количество и энергетическая ценность принятых с пищей белков, и жиров и углеводов. Пол, возраст и другие особенности организма, которые учитывают при составлении рациона. Таблицы питательной и энергетической ценности продуктов. Составление сбалансированного рациона питания для детей разного возраста.

Тема 8. Возрастные особенности кожных покровов, терморегуляции. Гуморальная регуляция в разные возрастные периоды.

Содержание. Диагностика готовности ребенка к школьному обучению. Адаптация ребенка к обучению в школе. Факторы, ее определяющие. Школьная зрелость, ее критерии, функциональная готовность. Диагностика готовности ребенка к школьному обучению (тест Керна-Ирасека, диагностика звукопроизношения, мотометрический тест).

Тема 9. Гигиенические требования к одежде и обуви. Особенности питания в разные возрастные периоды. Закаливание.

Содержание. Оценка средств и форм физического воспитания. Урок физической культуры: оздоровительные, воспитательные, образовательные задачи. Гигиенические требования к уроку физкультуры в школе. Анализ урока физической культуры для разного уровня обучения основной школы.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- Интерактивная лекция (тема № 1-8, 10,11);
- Групповая дискуссия (тема № 9);
- Анализ ситуаций (тема №2-4, 6, 8-11);
- Применение имитационных моделей (тема №10 - 11);
- Разбор конкретных ситуаций (тема №7)

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Текущий контроль успеваемости

Рейтинг-контроль 1

Тест №1

1. Образование грудного кифоза у грудного ребенка связано с началом:
 - а) поднимания и удержания головы, б) сидения, в) стояния, г) ходьбы.
2. Изгиб выпуклого назад в нижней части позвоночника называется:
 - а) поясничным лордозом, б) поясничным кифозом, в) крестцово - копчиковым лордозом, г) крестцово - копчиковым кифозом

3. Какой из так называемых «родничков» черепа ребенка является самым большим и поздноокостенивающим:
а) сосцевидный, б) клиновидный, в) затылочный, г) лобный.
4. Назовите причину, которая не способствует развитию плоскостопия:
а) ношение тесной обуви, б) поднятие тяжестей, в) обувь без каблука, г) хождение босиком по неровной поверхности
5. Образование шейного лордоза у грудного ребенка связано с началом:
а) поднимания и удержания головы, б) сидения, в) стояния, г) ходьбы.
6. Чем обусловлено снижение мышечной работоспособности и выносливости в подростковом возрасте:
а) ослаблением иммунитета б) неустойчивым энергетическим обменом в мышечных клетках в) количества эритроцитов г) уменьшением ЖЕЛ
7. В каком возрастном периоде появляется «фаза полета» в беге:
а) 1-3 года б) 3-6 лет в) 7-12 лет
8. В каком возрасте наиболее развита быстрота движений?
а) 1-3 года б) 7-11 лет в) 12-16 лет
9. Историческое развитие человека как биологического вида называют:
а) модификационной изменчивостью б) мутационной изменчивостью в) онтогенезом г) филогенезом
10. Начальный этап в развитии зародыша, связанный с образованием нервной трубки называется:
а) оплодотворением б) дроблением в) гаструляцией г) нейруляцией

Тест №2

1. Акселерация - это:
а) ускорение роста и развития б) замедление роста и развития в) скачок роста и развития
2. Ретардация - это:
а) ускорение роста и развития б) замедление роста и развития в) скачок роста и развития
3. Сенситивный период или начало нового возрастного периода в развитии организма скорее всего связаны с :
а) ускорением роста и развития б) замедлением роста и развития в) скачком роста и развития
4. Неодновременное созревание отдельных функциональных систем организма в процессе онтогенеза называется:
а) непрерывностью роста и развития б) волнообразностью роста и развития в) гетерохронией

5. Какой возраст охватывает ряд лет в жизни человека, в течение которых происходят определенные морфофункциональные изменения:
- а) хронологический б) календарный в) биологический г) паспортный
6. Какой возрастной диапазон соответствует периоду второго детства:
- а) с 3 до 7 лет б) с 7 до 9 лет в) с 7 до 10 лет г) с 7 до 11 (12) лет
7. Какой возрастной диапазон соответствует периоду первого детства:
- а) с 3 до 7 лет б) с 7 до 9 лет в) с 7 до 10 лет г) с 7 до 11 (12) лет
8. Какой из названных уровней физического развития не соответствует общепринятой классификации:
- а) высокий б) низкий в) средний г) удовлетворительный
9. Какой метод не используется при оценке уровня физического развития:
- а) сигмальных отклонений б) хронометражно - табличный
в) метод индексов г) метод центилей
10. Какой из физиологических тестов можно использовать для оценки такого двигательного качества как быстрота:
- а) теппинг-тест б) степ-тест в) треморометрию г) адаптометрию
11. Длительное ношение портфеля в одной и той же руке может привести к:
- а) плоскостопию, б) сколиозу, в) лордотической осанке, г) кифотической осанке

Рейтинг-контроль 2

Тест №1

1. Какой уровень частоты сердечных сокращений в среднем соответствует 15-16-летнему возрасту:
а) 50-60 уд/мин б) 70-75 уд/мин в) 105-110 уд/мин г) 140-150 уд/мин
2. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) зависит:
а) от длины тела, б) степени развития грудной клетки в) дыхательных мышц, г) пола
3. Какой уровень частоты сердечных сокращений в среднем соответствует 3-х летнему возрасту: а) 50-60 уд/мин б) 70-75 уд/мин в) 105-110 уд/мин г) 140-150 уд/мин
4. Чем объясняется большая восприимчивость детей младших возрастов к инфекционным болезням: а) высоким содержанием эозинофилов; б) малым содержанием нейтрофилов; в) лейкоцитарным перекрестом.
5. Какая кровь в основном циркулирует по сосудам у плода:
а) артериальная б) венозная в) смешанная
6. Чем отличается кровообращение у плода от кровообращения у взрослого человека:
а) не функционирует большой круг кровообращения
б) не функционирует малый круг кровообращения

- в) ничем
7. Какой тип дыхания преобладает у новорожденных детей:
а) грудной б) брюшной в) смешанный
8. За счет какого процесса в наибольшей степени удовлетворяется повышенная потребность новорожденного в кислороде:
а) увеличения частоты дыхания, б) увеличения глубины дыхания,
в) увеличения частоты и глубины дыхания.
9. С каким возрастным периодом связано временное повышение артериального давления (гипертония): а) раннее детство б) первое детство в) второе детство
г) подростковый и юношеский возраст
- Какой уровень частоты сердечных сокращений соответствуют возрасту новорожденного:
а) 50-60 уд/мин; б) 70-75 уд/мин; в) 105-110 уд/мин; г) 140/150 уд/мин.
10. Какой тип дыхания преобладает у мужчин
а) грудной б) брюшной в) смешанный

Тест №2

1. Объем вдыхаемого воздуха за 1 вдох у ребенка в 14 лет
а) 70 мл, б) 156 мл, в) 239 мл, г) 300 мл
2. Какой уровень частоты сердечных сокращений в среднем соответствует 15-16-летнему возрасту:
а) 50-60 уд/мин б) 70-75 уд/мин в) 105-110 уд/мин г) 140-150 уд/мин
3. Какой уровень частоты сердечных сокращений в среднем соответствует 3-х летнему возрасту:
а) 50-60 уд/мин б) 70-75 уд/мин в) 105-110 уд/мин г) 140-150 уд/мин
4. В каком возрасте происходит окончательное созревание всех частей иммунной системы:
а) к 3 годам б) к 7 годам в) к 10 годам г) к 16 годам
5. Какая кровь в основном циркулирует по сосудам у плода:
а) артериальная б) венозная в) смешанная
6. Чем отличается кровообращение у плода от кровообращения у взрослого человека:
а) не функционирует большой круг кровообращения
б) не функционирует малый круг кровообращения
в) ничем
7. С каким возрастным периодом связано временное повышение артериального давления (гипертония):

а) раннее детство б) первое детство в) второе детство г) подростковый и юношеский возраст

8. Какой тип дыхания преобладает у новорожденных детей и мужчин:

а) грудной б) брюшной в) смешанный

9. За счет какого процесса в наибольшей степени удовлетворяется повышенная потребность новорожденного в кислороде:

а) увеличения частоты дыхания б) увеличения глубины дыхания
в) увеличения частоты и глубины дыхания

10. Энурез (недержание мочи) связан с нарушением:

а) условнорефлекторной деятельности
б) безусловнорефлекторной деятельности
в) аналитико-синтетической деятельности

Рейтинг-контроль 3

Тест №1

1. Из-за чего в моче новорожденного может присутствовать белок:

а) снижение способности к концентрации
б) снижение способности к обезвреживанию вредных веществ
в) снижению способности к обратному всасыванию некоторых веществ
г) большой проницаемости почечного эпителия

2. Перевариванию белков молока в грудном возрасте способствует фермент:

а) пепсин б) химозин в) трипсин г) липаза

3. Какая особенность в работе желудочно-кишечного тракта может стать причиной аллергии у грудных детей:

а) снижение кислотности желудочного сока
б) снижение бактерицидных свойств желудочного сока
в) слабая перистальтика кишечника
г) повышенное всасывание натуральных белков молока, яиц

4. Оптимальное соотношение белков, жиров и углеводов в суточном рационе взрослого человека:

а) 1:1:4 б) 1:1:5 в) 1:1:6 г) 1:2:3

5. В связи с активными ростовыми процессами ребенку первого года жизни требуется повышенное содержание в рационе питания:

а) белков и углеводов б) белков и жиров в) углеводов и жиров

6. Какой из перечисленных витаминов оказывает влияние на усвоение кальция и фосфора и обладает антирахитическим действием:

а) витамин С б) витамин В₁ в) витамин Д г) витамин А

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (экзамен)

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Оплодотворение. Критические периоды в развитии зародыша.
2. Морфофункциональные особенности ОДА у людей пожилого возраста.
3. Морфофункциональные основы и сенситивные периоды развития основных двигательных качеств.
4. Метод центилей и экспресс – методы оценки физического развития детей и подростков.
5. Особенности строения и функционирования нервной системы у пожилых людей.
6. Типологические особенности ВНД пожилых людей. Методы оценки ВНД.
7. Особенности внимания и памяти у пожилых людей.
8. Особенности анализаторных систем у пожилых людей.
9. Перечислить методы оценки зрения и слуха.
9. Особенности крови и кровообращения у пожилых.
10. Формирование голосового аппарата.
11. Возрастные особенности обмена веществ и энергии.
12. Особенности питания пожилых людей.
13. Особенности питания для людей разного возраста и пола.
14. Особенности строения и функционирования кож людей разного возраста и пола
15. Возрастные особенности терморегуляции.
16. Особенности закаливания детей и пожилых людей.
17. Эндокринная система, ее развитие у детей.
18. Влияние гормонов на рост и развитие.
19. Гипо- и гиперфункция желез внутренней секреции.
20. Нормирование физических нагрузок у школьников.
21. Состояние внимания и памяти у детей занимающихся (не занимающихся) спортом.
22. Значение нервной системы. Нейрон как структурная единица нервной системы.
23. Формирование правильной осанки. Профилактика нарушений осанки.
24. Общий обзор строения периферической и центральной нервной системы.
25. Возрастные особенности строения скелета человека.
26. Синапсы и их строение, возрастные особенности передачи нервных импульсов.
27. Гипофиз, его роль в регуляции роста организма
28. Щитовидная железа, её влияние на умственное и физическое развитие.
29. Безусловные и условные рефлексы, сроки образования.

30. Уровни организации организма.
31. Возрастная периодизация.
32. Психологические основы индивидуальных особенностей ВНД.
33. Возрастные особенности строения сердца, сердечный цикл в неонатальном периоде, автоматия сердца.
34. Функциональные нарушения ВНД.
35. Утомление и переутомление.
36. Возрастные особенности строения и функции желез внутренней секреции, свойства и функции гормонов.
37. Значение и строение кожи человека. Роль кожи в терморегуляции у детей раннего возраста.
38. Биологические ритмы.
39. Особенности кровообращения детей и подростков.
40. Возрастные особенности дыхания.
41. Возрастные особенности строения органов дыхания.
42. Зрительный анализатор в разные периоды жизни человека, влияние образа жизни.
43. Кожный, обонятельный и вкусовой анализаторы в разные периоды жизни человека, влияние образа жизни.
44. Слуховой анализатор анализаторы в разные периоды жизни человека, влияние образа жизни.
45. Возрастные особенности пищеварения, режим питания детей и подростков.
46. Динамический стереотип, сроки формирования.
47. Гигиена анализаторов.
48. Состав и свойства крови. Возрастные особенности.
49. Надпочечники, внутрисекреторные функции поджелудочной железы.
50. Роль печени в процессе пищеварения.
51. Возрастные особенности строения и функции пищеварительного аппарата.
52. Плазма крови, форменные элементы. Возрастные особенности.
53. Особенности состава и свойств крови у детей.
54. Малокровие и его профилактики у детей.
55. Заболевания анализаторов и их профилактика.
56. Зубы молочные и постоянные.
57. Возрастные особенности пищеварения в ротовой полости.
58. Уход за зубами.
59. Возрастные особенности строения почек.

60. Обмен веществ и энергии в организме. Возрастные особенности.
61. Профилактика гельминтозов.
62. Обмен белков, жиров и углеводов.
63. Особенности обмена в детском возрасте.
64. Значение витаминов в обмене веществ.
66. Гигиена учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении.
67. Иммуитет, его роль в сохранении биологической индивидуальности.
68. Профилактика инфекционных заболеваний у детей и подростков.
69. Национальный календарь прививок.
70. Сенситивные и критические периоды в развитии организма
71. Биологический и паспортный возраст.
72. Возрастные особенности работы сердца.
73. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) как метод оценки кардио-респираторной системы человека.
74. Нарушение осанки у детей и подростков. Меры профилактики нарушений.
75. Возрастные особенности костей кисти.
76. Какая мускулатура наиболее развита у 3-х летнего ребенка?
77. Сроки окостенения «родничков» черепа ребенка.
78. В каком возрасте ребенок овладевает основными двигательными навыками?
79. В каком возрастном периоде в беге появляется «фаза полета».
80. Возрастные особенности костей грудной клетки.
81. Мышечная деятельность в подростковом возрасте.
82. В каком возрасте наиболее развита быстрота движений?
83. Историческое развитие человека как биологического вида.
84. Начальный этап в развитии зародыша.
85. Акселерация и ретардация..
86. Гетерохрония.

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов проводится в виде подготовки и написания рефератов (презентаций) по выбранной теме. Оформление реферата в соответствии с методическими рекомендациями.

Перечень тем рефератов (презентаций) для самостоятельной работы студентов

1. Организация внеклассной физкультурно-спортивной работы в школе как основа повышения физической активности учащихся I-XI классов

2. Педагогические и организационные особенности двигательного режима людей зрелого и пожилого возраста
3. Использование компьютерных технологий для определения уровня соматического здоровья студентов
4. Проблемы совершенствования программ физкультурного образования школьников
5. Дозированная физическая нагрузка для оценки функционального состояния лиц среднего и старшего возраста
6. Оценка физического состояния как средство решения задач физического воспитания в дошкольный период
7. Физическое и психическое здоровье школьника младшего возраста. Влияние здоровья учащихся на его успеваемость, работоспособность и поведение.
8. Диетическое и лечебное питание.
9. Возрастные и индивидуальные особенности высшей нервной деятельности детей и подростков и профилактика неврозов.
10. Утомление при различных видах деятельности, возрастные особенности. Профилактика утомления. Переутомление.
11. Двигательная активность современных детей и ее влияние на здоровье.
12. Роль школы и семьи в профилактике заболеваний школьников.
13. Нарушение осанки у детей и подростков. Меры профилактики нарушений.
14. Значение отдыха для поддержания здоровья и работоспособности. Виды отдыха.
15. Значение дыхания. Виды и правила дыхания. Дыхательные оздоровительные системы, их характеристика. Профилактика заболеваний органов дыхания.
16. Адаптация к физическим нагрузкам у детей 1 года обучения в общеобразовательной школе.
17. Жизнь и научная деятельность П.К. Анохина.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература			
1. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 447 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2935-5.	2019		https://www.biblio-online.ru/bcode/406876
2. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорно-двигательная и висцеральные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 372 с. - (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3869-2.	2019		https://www.biblio-online.ru/bcode/426327
3. Возрастная анатомия и физиология: Учебное пособие / Лысова Н.Ф., Айзман Р.И. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 352 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование) - ISBN 978-5-16-008972-0	2016		http://znanium.com/catalog/product/556882
Дополнительная литература			
1. Гуровец, Г.В. Возрастная анатомия и физиология. Основы профилактики и коррекции нарушений в развитии детей [Электронный ресурс] : Учебник для вузов / Гуровец Г.В., Под ред. В.И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2013. - 431 с. (Учебное пособие для вузов и ссузов) - ISBN 978-5-691-01931-9	2013		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691019319.html
2. Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов пед. вузов / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. - М. : ВЛАДОС, 2013. - 143 с. - ISBN 978-5-691-01896-1	2013		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691018961.html
3. Морозова, Г.К. Основы здорового образа жизни детей дошкольного возраста [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Г.К. Морозова. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2014. - 110 с. - ISBN 978-5-9765-1964-0	2014		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976519640.html

7.2. Периодические издания

1. «Теория и практика физической культуры»
2. «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка»
3. «Спорт. Экономика. Право. Управление»
4. «Культура физическая и здоровье»
5. «Лечебная физкультура и спортивная медицина»
6. «Вестник спортивной науки»

7.3. Интернет-ресурсы

<http://niigd.ru/sotrudnichestvo.html> сайт НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков

<http://niimid.ru/> сайт Ивановского НИИ материнства и детства имени В.Н. Городкова

<http://rgnkc.ru/> сайт Российского геронтологического научно-клинического центра РНИМУ имени Н.И. Пирогова

<http://www.gerontology.ru/about/> - сайт Санкт-Петербургского института биорегуляции и геронтологии

<https://docplayer.ru/32252444-Vozrastnaya-anatomiya-fiziologiya-i-shkolnaya-gigiena.html> - тестовые задания

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

Практические работы проводятся в учебной аудитории 103 спортивного корпуса 3, имеющем таблицы стандартов физического развития, 2 велоэргометра, ступеньки для степ-тестов, ширмы, секундомеры, тонометры, спирометры, кистевые и становые динамометры, ростомер, весы, толстотные циркули, сантиметровые ленты, калькуляторы, полихроматические таблицы Рабкина и др.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения:

Операционная система семейства Microsoft Windows Open License: 61248656

Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Open License. 62857078

Visual Studio Professional:MSDN подписка, договор № 259/15-44 АЭФ

Mathcad 14.0 M011 (14.0.1.286 [709051735]) лицензия: PKG-7518-FN

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандарт Educational Номер лицензии: 1356-150910-100039

Рабочую программу составил старший преподаватель Голубева Ирина
Анатольевна _____

Рецензент (представитель работодателя) заместитель руководителя Управления

Роспотребнадзора по Владимирской области _____ Ю.Б. Поцелуева

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТМБОФК

Протокол № 1 от 26.08 2019 года

Заведующий кафедрой _____ Т.Е.Батоцыренова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 49.03.01 «Физическая культура»

Протокол № 1 от 24.08 2019 года

Председатель комиссии _____ Т.Е.Батоцыренова