



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра физкультурно-спортивных и медико-биологических дисциплин



Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля) – Б1.Б.16 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Направление подготовки – 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Тип образовательной программы – Академический бакалавриат

Направленность (профиль) подготовки – История-Обществознание

Квалификация (степень) выпускника – Бакалавр

Форма обучения – Заочная

Согласовано с УМС ПИ ИГУ

Протокол № 9 от «20» июня 2018 г.

Председатель _____ М.С. Павлова

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 11
От «18» июня 2018 г.

И.о. зав. кафедрой _____ И.В. Федосова

Иркутск - 2018 г.

Содержание

	Стр.
1. Цели и задачи дисциплины.....	3
2. Место дисциплины в структуре ООП.....	3
3. Требования к результатам освоения дисциплины.....	3
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	4
5. Содержание дисциплины.....	4
5.1. Содержание разделов и тем дисциплины.....	4
5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми дисциплинами.....	7
5.3. Разделы и темы дисциплин, виды занятий.....	7
6. Перечень практических занятий, план самостоятельной работы студентов, методические указания по организации самостоятельной работы студен- тов.....	8
6.1. План самостоятельной работы студентов.....	9
6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.....	11
7. Примерная тематика курсовых работ.....	13
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:	
а) основная литература.....	13
б) дополнительная литература.....	13
в) программное обеспечение.....	14
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	15
10. Образовательные технологии.....	15
11. Оценочные средства. (ОС).....	15

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является формирование у бакалавров систематизированных знаний и практических навыков, направленных на развитие способности учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях.

Задачи дисциплины:

- изучить общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях; - развить у будущих работников образовательных учреждений умение использовать знания о возрастных особенностях высшей нервной деятельности и психофизиологических аспектах поведения ребенка, необходимых для эффективной организации учебно-воспитательной работы; - сформировать научно-практические системные знания о биологических основах здоровья, готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся, закономерностях роста и развития организма, системах жизнеобеспечения и особенностях их функционирования на различных возрастных ступенях;

2. Место дисциплины структуре ООП:

Дисциплина является обязательной дисциплиной в части блока Б1. учебного плана. Условиями успешного овладения этой дисциплины являются знания об организме как целостной биологической системе и принципах ее функционирования, а также знания о строении и функциях организма человека, полученные в процессе школьного обучения.

Дисциплина имеет органическую взаимосвязь с дисциплинами подготовки бакалавра, обеспечивает цикл специальной подготовки для ведения научно-исследовательской деятельности, готовит педагога к проведению самостоятельных исследований. Изучение предмета создает базу для последующего изучения дисциплин «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Педагогика», «Психология» и других дисциплин педагогического цикла.

Компетенции, сформированные при изучении данной дисциплины, позволят студентам успешно решать задачи, возникающие в период прохождения учебной и педагогической практик.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-9 «Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций» (1-й этап формирования компетенции).

ОПК-6 «Готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся» (1-й этап формирования компетенции).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- приемы оказания первой помощи
- методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
- методы организации учебно-воспитательного процесса с учетом готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся;
- биологические закономерности роста и развития организма человека на разных этапах онтогенеза и гигиенические требования при организации учебно-воспитательной работы в соответствии с санитарными правилами и нормами;

- основные методы оценки физического и психического развития ребенка, определения функционального состояния систем жизнеобеспечения организма;
- возрастные особенности высшей нервной деятельности, психофизиологические аспекты поведения и процессы становления коммуникативного поведения ребенка в условиях обучения и воспитания.

Уметь:

- применять основные методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
- оказать первую помощь в условиях чрезвычайных ситуаций
- использовать знания по обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся;
- использовать гигиенические требования и знания о влиянии социальной среды на анатомо-физиологические особенности систем жизнеобеспечения при организации учебно-воспитательного процесса, формировании и укреплении здоровья учащихся;

Владеть:

- правилами поведения и действия во время чрезвычайных ситуаций
- приемами оказания первой помощи,
- методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
- методами охраны жизни и здоровья обучающихся;
- методами организации учебно-воспитательного процесса с учетом психофизиологических особенностей организма и санитарно-гигиенических требований, утвержденных в санитарных правилах и нормах образовательных учреждений.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	курс			
		1			
Аудиторные занятия (всего)	4	4			
Лекционные занятия (Л)	4	4			
Практические занятия (ПЗ)					
Самостоятельная работа (всего)	64	64			
Вид промежуточной аттестации (зачет)	4	4			
Контактная работа (всего)	10	10			
Общая трудоемкость часы зачетные единицы	72	72			
	2	2			

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов и тем дисциплины

Раздел 1. Организм как целостная биологическая система	
Тема 1.1. Общие принципы строения и функционирования организма как целостной биологической системы	Предмет и задачи дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» в системе профессиональной подготовки педагога. Общие принципы строения и функционирования организма как целостной биологической системы. Понятие организм, физиологические функции, функциональная система. Основополагающие системные принципы. Уровни регуляции физиологических функций организма. Структурно-функциональные уровни организма человека: клетка, ткани, органы и системы органов. Строение клетки. Ткани, их типы, характеристика.
Тема 1.2. Закономерности роста и развития в	Понятие рост и развитие организма. Основные закономерности роста и развития детского организма, их характери-

процессе онтогенеза.	стика. Гетерохронность развития, биологическая надежность функциональных систем и организма в целом, обусловленность роста и развития полом ребенка. Наследственность и среда, их влияние на развитие организма. Механизм передачи наследственной информации. Роль ДНК и РНК. Понятие о генотипе и фенотипе. Влияние природной и социальной среды на рост и развитие организма. Влияние факторов социальной среды, взаимоотношений в семье, материальной обеспеченности условий жизни, духовности, нравственности на физическое и психическое здоровье ребенка, социальную адаптацию.
Тема 1.3. Возрастные особенности онтогенеза и возрастная периодизация, гигиенические требования при организации учебно-воспитательной работы.	Физиолого-морфологические и педагогические основы возрастной периодизации. Характеристика основных периодов развития. Сенситивные и критические периоды развития. Понятия биологический и календарный возраст. Основные критерии определения биологического возраста. Физическое развитие детей и подростков. Антропометрические методы оценки физического развития. Конституциональные типы телосложения, их характеристика. Распределение детей и подростков по соотношению биологического и календарного возраста. Гигиенические требования при организации учебно-воспитательной работы.
Раздел 2. Медико-биологические и функциональные показатели систем организма	
Тема 2.1. Регулирующие системы организма на разных возрастных этапах. Организация учебно-воспитательного процесса с учетом готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.	Эндокринная система. Строение и функции эндокринных желез. Понятие о гипо- и гиперфункции. Нервная система и ее значение в жизнедеятельности человека. Нейрон, строение, виды. Синапс, строение, виды. Возрастные изменения структуры нейрона и нервного волокна. Свойства нервной ткани. Спинной мозг - строение, функции, возрастные особенности. Ствол головного мозга Мозжечок, строение и функции. Строение периферической и центральной нервной системы. Головной мозг - строение, функции, возрастные особенности. Большие полушария головного мозга. Локализация функций в коре головного мозга. Тренируемость центров с возрастом.
Тема 2.2. Анатомо-физиологические особенности моторных и сенсорных систем организма. Гигиенические требования, профилактика нарушений. Приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Опорно-двигательный аппарат, строение и функции, закономерности его развития. Скелет, его функции. Строение и свойства костей, химический состав. Части скелета и их развитие. физиологические изгибы позвоночника. Соединение костей. Строение, форма, основные свойства скелетных мышц, их функциональное значение. Мышечное утомление, его профилактика. Свод стопы, его значение. Плоскостопие, его профилактика. Осанка. Правильная посадка. Гигиенические требования к школьной мебели. Сенсорные системы. Понятие об органах чувств и анализаторах. Строение анализаторов, тренировка под влиянием обучения. Специфичность и общие закономерности органов чувств. Учение И. П. Павлова об анализаторах. Значение анализаторов в познавательной деятельности ребенка. Строгая специфичность и общие закономерности органов чувств. Зрительный анализатор. Строение, функции, оптическая система

	<p>глаза, проводящие пути и корковый отдел зрительного анализатора, развитие и возрастные особенности. Слуховой и вестибулярный анализатор, строение, возрастные особенности. Обонятельный, вкусовой, кожный и двигательный анализаторы. Строение, возрастные особенности. Тренировка анализаторов под влиянием обучения. Гигиена зрения. Световой режим в учебных помещениях.</p>
<p>Тема 2.3. Анатомо-физиологические особенности висцеральных систем организма. Гигиенические требования, профилактика нарушений, приемы оказания первой помощи.</p>	<p>Сердечно-сосудистая система. Кровь. Строение и функции сердечно-сосудистой системы. Сердце, фазы сердечного цикла. Общая схема кровообращения, малый и большой круг кровообращения. Функциональные показатели сердечно-сосудистой системы - пульс, кровяное давление. Понятия: брадикардия, тахикардия, гипертония, гипотония, систолическое, диастолическое давление. Возрастные особенности. Форменные элементы крови.</p> <p>Дыхательная система. Строение, функции, возрастные особенности. Функциональные показатели – частота дыхания, жизненная емкость легких, минутный объем. Типы дыхания: грудной, брюшной. Внешнее и внутреннее дыхание, механизм вдоха и выдоха, газообмен в легких, транспорт газов кровью. Воздушно-тепловой режим в учебных помещениях.</p> <p>Пищеварительная система. Строение органов пищеварения, их функции, возрастные особенности. Пищеварение в различных отделах пищеварительной системы, возрастные особенности. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция. Физическая и химическая терморегуляция. Физиологические механизмы терморегуляции.</p> <p>Мочевыделительная и половая системы. Кожа. Строение, развитие и возрастные особенности. Механизм образования и выделения мочи. Строение мужских и женских половых органов, возрастные особенности. Половое развитие. Строение и функции кожи (защитная, рецепторная, выделительная, терморегулирующая). Уход за кожей, ногтями и волосами. Личная гигиена, Гигиена одежды.</p>
<p>Раздел 3. Психофизиологические аспекты поведения. Становление коммуникативного поведения</p>	
<p>Тема 3.1. Высшая нервная деятельность. Рефлекторный принцип высшей нервной деятельности</p>	<p>Понятие ВНД. Безусловные рефлексы, их характеристика, классификация. Рефлекторная дуга. Механизм образования и виды условных рефлексов. Современное представление об условных рефлексах. Значение условных и безусловных рефлексов в учебно-воспитательном процессе. Доминанта, рефлекс на время, динамический стереотип.</p> <p>Законы ВНД, особенности у детей. Торможение рефлекторной деятельности. Условное или внутреннее торможение, особенности торможения у детей.</p>
<p>Тема 3.2. Физиологические основы психической деятельности. Оценка умственной работоспособности.</p>	<p>Понятие об умственной работоспособности. Умственная работоспособность в разные периоды развития организма ребенка. Критерии и фазы утомления. Понятие об умственном утомлении, фазы умственного утомления. Профилактика утомления. Динамика работоспособности учащихся в течение рабочего дня и рабочей недели. Гигиенические требования к расписанию уроков.</p>

Тема 3.3. Индивидуально-типологические особенности ВНД	Типы ВНД. Свойства нервных процессов. Особенности типов ВНД у детей. Классификация по Н.И. Красногорскому. Классификация типов ВНД по И. П. Павлову. Учет типов ВНД при осуществлении индивидуального подхода к детям. Методики определения типов ВНД.
Тема 3.4. Сигнальные системы. Готовность к обучению. Речь.	Понятие о 1-й и 2-й сигнальных системах. Взаимодействие сигнальных систем. Физиология развития речи. Готовность к обучению. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Диагностика физиологических особенностей учащегося. Диагностика состояния здоровья. Медико-биологические и психофизиологические критерии готовности к обучению.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых дисциплин	№№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых дисциплин											
		1.1	1.2	1.3	1.5	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	
2.	Основы медицинских знаний и ЗОЖ												
3.	Безопасность жизнедеятельности												
4.	Педагогика												

5.3. Разделы и темы дисциплин, виды занятий

№ п/п	Наименование раздела и темы	Виды занятий в часах				
		Лек.	Практ.	СРС	За-чет	Все-го
	Раздел 1. Организм как целостная биологическая система	2		20		22
1.	Тема 1.1. Общие принципы строения и функционирования организма как целостной биологической системы			6		6
2.	Тема 1.2. Закономерности роста и развития в процессе онтогенеза.			6		6
3.	Тема 1.3. Возрастные особенности онтогенеза и возрастная периодизация, гигиенические требования при организации учебно-воспитательной работы.	2		8		10
	Раздел 2. Медико-биологические и функциональные показатели систем организма	1		20		21
6.	Тема 2.1. Регулирующие системы организма на разных возрастных этапах. Организация учебно-воспитательного процесса с учетом готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.	1		6		7
7.	Тема 2.2. Анатомо-физиологические особенности моторных и сенсорных систем организма. Гигиенические требования, профилактика нарушений. Приемы оказания первой помощи,			7		7

	методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.					
8.	Тема 2.3. Анатомо-физиологические особенности висцеральных систем организма. Гигиенические требования, профилактика нарушений, приемы оказания первой помощи.			7		7
	Раздел 3. Психофизиологические аспекты поведения. Становление коммуникативного поведения.	1		24		25
9.	Тема 3.1. Высшая нервная деятельность. Рефлекторный принцип высшей нервной деятельности			6		6
10.	Тема 3.2. Физиологические основы психической деятельности. Оценка умственной работоспособности			6		6
11.	Тема 3.3. Индивидуально-типологические особенности ВНД			6		6
12.	Тема 3.4. Психофизиологические аспекты поведения. Становление коммуникативного поведения. Речь.	1		6		7
	Зачет				4	4
	Всего:	4		64	4	72

6.1. План самостоятельной работы студентов

№ п/п	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Количество часов
Раздел 1. Организм как целостная биологическая система					
1	Тема 1.1. Общие принципы строения и функционирования организма как целостной биологической системы	-Изучение литературы - Составление глоссария базовых понятий	- Составление глоссария базовых понятий - Собеседование	Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебное пособие/ Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Иркутск: ВСГАО, 2014.-168 с. есть [Электронный ресурс] / Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Учебное пособие. – ЭВК. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотех». - неограниченный доступ.	6
2	Тема 1.2. Закономерности роста и развития в процессе онтогенеза.	-Изучение литературы - Подготовка презентации - Глосса-	- Подготовить презентацию «Наследственность и среда, их влияние на развитие организма»	Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебное пособие/ Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Иркутск: ВСГАО, 2014.-168 с. есть [Электронный ресурс] / Р.И. Фельдман, Т.П. Сави-	6

		рий		ных. - Учебное пособие. – ЭВК. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотека». - неограниченный доступ	
3	Тема 1.3. Возрастные особенности онтогенеза и возрастная периодизация, гигиенические требования при организации учебно-воспитательной работы.	-Изучение литературы - Составить отчет по практической работе	- Отчет по практической работе «Оценка индивидуального физического развития».	Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебное пособие/ Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных. - Иркутск: ВСГАО, 2014.-168 с. есть [Электронный ресурс] / Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных. - Учебное пособие. – ЭВК. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотека». - неограниченный доступ	8
Раздел 2. Медико-биологические и функциональные показатели систем организма					
4	Тема 2.1. Регулирующие системы организма на разных возрастных этапах. Организация учено-воспитательного процесса с учетом готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.	-Изучение литературы - Составить отчет по практической работе - Подготовка презентации -Таблица	-Отчет по практической работе «Физиология нервной системы». -Таблица «Строение и функции эндокринных желез. Понятие о гипо- и гиперфункции».	Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебное пособие/ Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных. - Иркутск: ВСГАО, 2014.-168 с. есть [Электронный ресурс] / Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных. - Учебное пособие. – ЭВК. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотека». - неограниченный доступ	6
5	Тема 2.2. Анатомо-физиологические особенности моторных и сенсорных систем организма. Гигиенические требования, профилактика нарушений.	-Изучение литературы - Составить отчет по практической работе - Подготовка презентации	- Отчет по практической работе «Опорно-двигательный аппарат, строение и функции», «Физиолого-гигиенические требования к организации учебного процесса» - Подготовить презентацию «Сенсорные системы. Понятие об	Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебное пособие/ Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных. - Иркутск: ВСГАО, 2014.-168 с. есть [Электронный ресурс] / Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных. - Учебное пособие. – ЭВК. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ «Библио-	7

	Приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	ции -Реферат - Глоссарий	органах чувств и анализаторах»	тех». - неограниченный доступ	
6	Тема 2.3. Анатомо-физиологические особенности висцеральных систем организма. Гигиенические требования, профилактика нарушений, приемы оказания первой помощи.	-Изучение литературы - Составить отчет по практической работе - Подготовка презентации	- Отчет по практической работе «Определение функциональных показателей сердечно - сосудистой системы», «Определение функциональных показателей системы органов дыхания» - Подготовить презентацию «Пищеварительная система»	Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебное пособие/ Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Иркутск: ВСГАО, 2014.-168 с. есть [Электронный ресурс] / Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Учебное пособие. – ЭВК. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотека». - неограниченный доступ	7
Раздел 3. Психофизиологические аспекты поведения. Становление коммуникативного поведения.					
7	Тема 3.1. Высшая нервная деятельность. Рефлекторный принцип высшей нервной деятельности	-Изучение литературы - Подготовка презентации - Составить отчет по практической работе - Таблица	Составленная таблица Оценка результатов практической работы «Физиология нервной системы» Презентация «Рефлекторный принцип высшей нервной деятельности»	Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебное пособие/ Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Иркутск: ВСГАО, 2014.-168 с. есть [Электронный ресурс] / Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Учебное пособие. – ЭВК. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотека». - неограниченный доступ.	6
8	Тема 3.2. Физиологические основы психической деятельности. Оценка умственной работоспособности	-Изучение литературы - Подготовка презентации -	-Оценка результатов практической работы «Физиологические основы психической деятельности. Оценка умственной работоспособности» -Презентация «Понятие об умственном утомлении, фазы умственного утомления»	Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебное пособие/ Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Иркутск: ВСГАО, 2014.-168 с. есть [Электронный ресурс] / Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Учебное пособие. – ЭВК. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотека». - неограниченный доступ	6

9	Тема 3.3. Индивидуально-типологические особенности ВНД	-Изучение литературы - Подготовка презентации - Составление таблицы - Глоссарий	- Подготовить презентацию «Индивидуально-типологические особенности ВНД» Составленная таблица «Типы ВНД» Оценка результатов практической работы	Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебное пособие/ Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Иркутск: ВСГАО, 2014.-168 с. есть [Электронный ресурс] / Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Учебное пособие. – ЭВК. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотех». - неограниченный доступ	6
10	Тема 3.4. Психофизиологические аспекты поведения. Становление коммуникативного поведения. Речь.	-Изучение литературы - Составление глоссария базовых понятий - Презентация -Реферат	- Составить глоссарий базовых понятий - Подготовить презентацию «Становление коммуникативного поведения» -Реферат на одну из рекомендованных тем - Практическая работа «Оценка физической работоспособности»	Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебное пособие/ Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Иркутск: ВСГАО, 2014.-168 с. есть [Электронный ресурс] / Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Учебное пособие. – ЭВК. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотех». - неограниченный доступ	6
11	Промежуточный контроль (зачет)	- Тесты	Подготовка к сдаче зачета	Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебное пособие/ Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Иркутск: ВСГАО, 2014.-168 с. есть [Электронный ресурс] / Р.И. Фельдман, Т.П. Савиных.- Учебное пособие. – ЭВК. - Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотех». - неограниченный доступ	

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа организуется с целью формирования компетенций (предусмотренных данной программой), понимаемых как способность применять знания, умения и личностные качества.

Основные формы организации СР:

1. Аудиторная СР под методическим руководством преподавателя на практических занятиях.

2. Внеаудиторная СР под методическим руководством и контролем преподавателя, но без его непосредственного участия при подготовке к аудиторным занятиям, текущим и промежуточным формам контроля.

Виды СР обучающихся:

Методические рекомендации студентам при подготовке к практическому занятию на основе изучения рекомендованной научной и учебной литературы.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа, они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки, а также воспользоваться читальными залами вуза.

Написание реферата.

Написание рефератов должно способствовать закреплению и углублению знаний, а также выработке навыков самостоятельного мышления и умения решать поставленные перед студентом задачи. Содержание выполненной работы дает возможность углубить уровень знания изучаемой проблемы, показать знание литературы и сведений, собранных студентом, выполняющим реферативные работы.

Существует определенная форма, которой должен придерживаться студент, выполняющий работу. Реферат должен иметь титульный лист, содержание темы, список литературы и оглавление. Список литературы должен включать, главным образом, новейшие источники: статьи, учебники, другие первоисточники по проблемам дисциплины. Особое внимание уделяется периодической печати, которая отражает проблематику, затронутую в реферате. При написании работы обязательны ссылки на используемые источники, статистические материалы, что придает работе основательность, научную ориентацию. Реферат пишется на листах формата А4. Объем реферата должен быть не менее 18 страниц печатного текста (размер шрифта 14 при компьютерном наборе текста), из них 3 страницы – оформление реферата (1 стр. – титульный лист, 2 стр. – оглавление или план, последняя страница реферата – список использованной литературы).

Реферат дает возможность не только убедиться в уровне знаний студентов по изучаемому предмету, но и установить склонность студентов к научно-исследовательской работе. Положительной оценки за реферат заслуживает студент, полностью раскрывший выбранную тему, опирающийся на новейшую литературу, демонстрирующий знание основных терминов и понятий, умение выделять существенные характеристики специфики педагогической деятельности по формированию комфортной и безопасной образовательной среды.

Подготовка к практическому занятию. Практическое занятие – это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения. Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии главное – уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями.

Компьютерная презентация по теме – вид самостоятельной работы студента, предусматривающий упорядочивание учебного материала в формат визуального органи-

затора. Основные принципы при составлении компьютерной презентации: простота содержания, доступность, понятность содержания, соответствие содержанию доклада, умеренно яркое оформление, наглядность (разумное использование ярких эффектов). Не злоупотребляйте эффектами анимации. Стиль оформления компьютерной презентации (слайдов) должен быть единым.

Подготовка к промежуточному контролю по дисциплине (зачету)

Зачет является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно. Сдаче зачета предшествует работа студента на лекционных, практических занятиях и самостоятельная работа по изучению предмета. Отсутствие студента на занятиях без уважительной причины и невыполнение заданий самостоятельной работы является основанием для недопущения студента к сдаче зачета. Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учётом примерных вопросов, содержащихся в программе. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованную учебную и научную литературу. Работу над темой можно считать завершённой, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме.

7. Примерная тематика курсовых работ - курсовых работ не предусмотрено.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

- 1. Анатомия и возрастная физиология** [Электронный ресурс] : учеб. пособие / сост.: Р. И. Фельдман, Т. П. Савиных. - ЭВК. - Иркутск : Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ.
- 2. Коган, Б.М.** Анатомия, физиология и патология сенсорных систем. [Текст] : учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по направлениям психология, биология и медицина / Б.М.Коган, К.В.Машилов. – М. : Санект Пресс, 2011. – 385 с.; - Режим доступа: ЭБС «Рукопт». – Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-7567-0560-7
- 3. Назарова, Е. Н.** Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Электронный ресурс] : научное издание / Е. Н. Назарова. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - Режим доступа: . - ЭБ "Академия".

б) дополнительная литература:

- 1. Дробинская, Анна Олеговна.** Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учебник / А. О. Дробинская ; Моск. гор. псих.- пед. ун-т. - М. : Юрайт, 2012. - 527 с. – ISBN 978-5-9916-1758-1 Экземпляры всего: 1
- 2. Курепина, Милица Михайловна.** Анатомия человека [Текст] : учебник / М. М. Курепина, А. П. Ожигова, А. А. Никитина. - М. : ВЛАДОС, 2002. - 384 с. (Учебник для вузов). – ISBN 5-691-00905-2 Экземпляры всего: 9
- 3. Любимова, Зарема Владимировна.** Возрастная физиология [Текст] : учебник: в 2 ч. Ч. 1 / З. В. Любимова, К. В. Маринова, А. А. Никитина. - М. : Владос, 2004. - 302 с. : ил. – ISBN 5-691-01172-3 : Экземпляры всего: 30
- 4. Назарова, Елена Николаевна.** Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст] : учеб. для студ. учрежд. высш. образования, обуч. по направл. подгот. "Пед. образование" / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жиров. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 252 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-0657-7 Экземпляры всего: 1
- 5. Сапин, Михаил Романович.** Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма) [Текст] : учебное пособие / М. Р. Сапин. - 5-е изд., перераб. - М. : Академия, 2005. - 384 с. - ISBN 5-7695-2200-3 Экземпляры всего: 38

Справочно-информационная литература:

1. Семенов, Эдуард Викторович. Атлас анатомии человека [Текст] : учеб.пособие для студ. медвузов / Э. В. Семенов ; ред. В. В. Куликов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Элиста : Джангар. [Т. 2].- 2011. - 505 с. - ISBN 978-5-94587-448-0 : 10 экз.
2. Человек: анатомия, физиология, психология [Текст] : энциклопедический иллюстрированный словарь / ред.: А. С. Батуев, Е. П. Ильин, Л. В. Соколова. - М. : Питер, 2011. - 672 с. :. – ISBN 978-5-4237-0233-5 : 1 экз.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, электронно-библиотечные системы (ЭБС)

Каждому студенту предоставляется возможность индивидуального дистанционного доступа из любой точки, в которой имеется Интернет, к информационно-справочным и поисковым системам, электронно-библиотечным системам, с которыми у вуза заключен договор:

Образовательные ресурсы:

- Электронно-библиотечная система «Библиотех».
- Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань».
- Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ».
- Электронно-библиотечная система «Айбукс».
- Электронно-библиотечная система «Книгафонд».
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

Интернет-ресурсы:

1. <http://dic.academic.ru> – Словари и энциклопедии онлайн
2. <http://www.rubicon.com/> - Рубикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета.
3. catalog.iot.ru – каталог образовательных ресурсов сети Интернет.
4. www.college.ru– Открытый колледж.
5. [http://www. Fero.ru](http://www.Fero.ru)
6. <http://www.anatomy.ru> – Анатомия человека в картинках.
7. <http://www.anatomcom.ru> – Анатомия человека.
8. [http://www.anatomy – online.ru](http://www.anatomy-online.ru) – Анатомия человека.
9. [http://www.anatomiy – atlas.ru](http://www.anatomiy-atlas.ru) – Атлас анатомии человека.
10. [http://www.human – anatomy.ru](http://www.human-anatomy.ru) - Анатомия человека.

№ п/п	Название сайта	Электронный адрес
1.	Муниципальное объединение библиотек	http://www.gibs.uralinfo.ru
2.	Электронная библиотека	URL: http://stratum/pstu/ac/ru:82Library
3.	Российская национальная библиотека	http://www.nlr.ru
4.	Публичная электронная библиотека	http://www.online.ru/sp/eel/russian
5.	Научная библиотека МГУ	URL: http// www.lib.msu.ru
6.	Справочная система	URL: http// www.d-inter.ru/telia

Аудиовизуальные средства

1. Макеты внутренних органов: сердца, почек, печени, желудка, кишечника, головного и спинного мозга.
2. Барельефы мышц спины, груди, живота, полушария мозга.
- 3.Муляжи: грудная клетка, кости верхней и нижней конечностей, череп.
- 4.Таблицы «Виды тканей», «Строение костей», «Кости черепа», «Строение дыхательной системы», «Строение глаза», «Строение уха»

Компьютерные презентации по темам программы:

- «Сердечно-сосудистая система. Кровь»
- «Дыхательная система. Дыхание»
- «Пищеварительная система. Пищеварение»
- «Выделительная система. Кожа»
- «Эндокринная система»
- «Сенсорные системы»
- «Нервная система. Высшая нервная деятельность»

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Специальные помещения: учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, укомплектованные специализированной мебелью и оборудованные техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: проектор мультимедиа, компьютер, колонки.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

10. Образовательные технологии:

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие методы и формы активизации деятельности студентов:

- занятия лекционного типа с целью передачи учебной и научной информации;
- дискуссия как способ закрепления теоретического материала и формирования четко осознаваемой собственной точки зрения по проблемным вопросам;
- практические занятия по формированию практических навыков;
- метод решения ситуационных задач из реальной практики предполагает описание реальных ситуаций. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблемы, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них;
- индивидуальные консультации как средство мотивации студента к обучению и индивидуальной помощи ему в понимании материала.

11. Оценочные средства (ОС):

11.1. Оценочные средства для входного контроля.

Входной контроль нацелен на выявление остаточных знаний, полученных студентами ранее, в процессе изучения предметов «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» (знание строения и функционирования органов и систем организма). Входной контроль осуществляется в виде собеседования.

11.2. Оценочные средства текущего контроля формируются в соответствии с ЛНА университета (могут быть в виде тестов, ситуационных задач, диспутов и др.). Назначение оценочных средств текущего контроля – выявить сформированность компетенций, формируемых в ходе изучения той или иной темы.

11.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации (в форме зачета).

Зачет осуществляется в форме собеседования по вопросам к зачету.

Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов:

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Тест	1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5; 2.6; 2.7;	ОК-9 ОПК-6
2.	Составление глоссария базовых понятий	1.1; 1.2; 2.2; 2.6; 2.7;	ОПК-6
3.	Составление таблицы	1.3; 2.4;	ОК-9 ОПК-6
4.	Подготовка презентации	1.2; 1,3; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5; 2.6; 2.7	ОК-9 ОПК-6
5.	Реферат	2.2; 2.7;	ОПК-6
6.	Собеседование	Входной контроль 1.1; 1.3; 2.1; 2.2; 2,5; 2.7;	ОК-9 ОПК-6
7.	Промежуточный контроль (зачет)	<p>Раздел 1. Организм как целостная биологическая система</p> <p>Тема 1.1. Общие принципы строения и функционирования организма как целостной биологической системы</p> <p>Тема 1.2. Закономерности роста и развития в процессе онтогенеза.</p> <p>Тема 1.3. Возрастные особенности онтогенеза и возрастная периодизация, гигиенические требования при организации учебно-воспитательной работы в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Раздел 2. Медико-биологические и функциональные показатели систем организма</p> <p>Тема 2.1. Регулирующие системы организма на разных возрастных этапах. Организация учено-воспитательного процесса с учетом готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.</p> <p>Тема 2.2. Анатомо-физиологические особенности моторных и сенсорных систем организма. Гигиенические требования, профилактика нарушений. Приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>Тема 2.3. Анатомо-физиологические особенности висцеральных систем организма. Гигиенические требования, профилактика</p>	ОК-9 ОПК-6

		<p>нарушений, приемы оказания первой помощи.</p> <p>Тема 2.4. Высшая нервная деятельность. Рефлекторный принцип высшей нервной деятельности</p> <p>Тема 2.5. Физиологические основы психической деятельности. Оценка умственной работоспособности</p> <p>Тема 2.6. Индивидуально-типологические особенности ВНД</p> <p>Тема 2.7. Психофизиологические аспекты поведения. Становление коммуникативного поведения. Речь.</p>	
--	--	--	--

11.1. Примеры оценочных средств для входного контроля: собеседование

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и направленное на выявление знаний

Примеры вопросов для собеседования:

1. Общие принципы строения и функционирования организма как целостной биологической системы.
2. Понятие организм, физиологические функции, функциональная система.
3. Основопологающие системные принципы.
3. Уровни регуляции физиологических функций организма.
4. Понятие рост и развитие организма.
5. Основные закономерности роста и развития детского организма, их характеристика.
6. Наследственность и среда, их влияние на развитие организма.
7. Нервная система, строение и значение в жизнедеятельности человека.
8. Сколиоз. Правильная посадка. Гигиенические требования к школьной мебели.
9. Сенсорные системы. Понятие об органах чувств и анализаторах. Строение анализаторов, тренировка под влиянием обучения.
10. Механизм образования и виды условных рефлексов. Значение условных и безусловных рефлексов в учебно-воспитательном процессе.

11.2. Примеры оценочных средств текущего контроля.

Примеры тестового задания:

Тест – форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, конкретными знаниями в области прикладных и фундаментальных дисциплин, система стандартизированных заданий по дисциплине, направленных на выявление степени сформированности когнитивного компонента компетенции.

Образцы тестовых заданий:

Выбрать все правильные ответы:

1. Условное деление жизни человека на возрастные этапы называется.....
А. биологической классификацией возраста Б. возрастной периодизацией В. паспортизацией возраста Г. возрастной градацией
2. К тестам на определение уровня соматической зрелости относят...
А. исследования развития второй сигнальной системы
Б. срисовывание ребенком рукописного текста В. исследование памяти Г. филиппинский тест, исследующий пропорции тела

3. Рост и развитие происходит в организме... А. непрерывно в течение всего онтогенеза Б. только в постнатальном периоде В. только в критические периоды онтогенеза Г. только в пренатальном периоде
4. При антропометрических исследованиях определение массы тела проводят с помощью медицинских весов А. перед отходом ко сну Б. без одежды В. после ужина Г. утром натощак Д. без обуви
5. К тестам на определение уровня координационных возможностей относят.... А. срисовывание группы точек Б. исследование развития второй сигнальной системы В. исследование внимания Г. исследование памяти
6. К физиометрическим показателям физического развития относят..... А. становую силу Б. осанку В. ЖЕЛ Г. форму таза Д. силу мышц кисти
7. Условное деление жизни человека на возрастные этапы называется..... А. паспортизацией возраста Б. возрастной градацией В. возрастной периодизацией Г. биологической классификацией возрастов
8. Ретардацией называют _____ развитие А. среднее Б. ускоренное замедленное В. замедленное Г. всестороннее
9. Зубной возраст используют для определения . А. Биологического возраста Б. соматоскопических показателей В. календарного возраста Г. соматометрических показателей
10. Внешнее проявление наследственных свойств организма называется А. Генотипом Б. Генофондом В. Фенотипом Г. Нормой реакции
11. Электромагнитные и геомагнитные излучения, влияющие на рост, развитие организма, относятся к _____ факторам среды А. Биологическим Б. Химическим В. Социальным Г. Физическим
12. К соматоскопическим показателям физического развития относят..... А. Вторичные половые органы Б. Остроту слуха В. Форму ног Г. ЖЕЛ
13. Наука, изучающая функции организма и его органов, называется..... А. Физиологией Б. Гистологией В. Морфологией Г. Анатомией
14. К соматометрическим показателям физического развития относятся ... А. форма ног Б. сила мышц кисти В. ЖЕЛ Г. рост, окружность грудной клетки, вес
15. Свойство организма, которое позволяет осуществлять адаптивные реакции при сохранении динамического постоянства его внутренней среды, называется А. гомеостазом Б. метаболизмом В. адаптацией Г. саморегуляцией
16. Время повышенной чувствительности организма к различным факторам среды, когда некоторые факторы оказывают большее влияние на развитие функции, нежели до и после, называется А. критическим Б. возрастным В. сенситивным Г. пластичным
17. Способность организма переносить отрицательные факторы внешней среды, называется биологической _____ А. надежностью Б. реактивностью В. саморегуляцией Г. адаптацией
18. Установите правильную последовательность этапов развития ребенка от более ранней стадии к более поздней..... А. новорожденность Б. раннее детство В. младенчество Г. первое детство
19. Неодновременность роста и развития отдельных органов и систем организма называется А. дифференцировка клеток Б. рост В. развитие Г. гетерохронность
20. Количественные и качественные изменения, происходящие в организме человека, заключающиеся в усложнении строения и функций всех тканей, органов, их дифференцировке, усложнении взаимоотношений органов и систем организма и процессов их регулирования, называются А. ростом Б. гетерохронностью В. развитием Г. оплодотворением

21. Регуляция жизненных функций организма, осуществляемая посредством биологически активных веществ через жидкие среды организма, называется А. биологической Б. гуморальной В. химической г. нервной
22. Количество вдыхаемого воздуха при спокойном дыхании называется А. резервным объемом легких Б. дыхательным объемом легких В. ЖЕЛ Г. минутным объемом дыхания
23. Быстрота и точность влияний характерны для _____ регуляции функций организма. А. гуморальной Б. нервной В. поведенческой Г. жидкостной
24. К тестам на определение развития координационных возможностей относятся А. исследование развития 2-ой сигнальной системы Б. исследование памяти В. филиппинский тест Г. вырезание начерченного круга
25. Биологический возраст определяется А. уровнем развития эндокринной системы Б. степенью соответствия морфофункциональных и психических качеств индивида В. развитием вторичных половых признаков Г. гармоничностью развития
26. Раздел науки физиология, изучающий биологические закономерности и механизмы роста и развития, называется.... А. возрастная физиология Б. эмбриология В. геронтология Г. антропология
27. Система кровообращения включает... А. Кровь и кровь Б. Кровь и лимфатические сосуды В. Сердце и кровеносные сосуды Г. Сердце и кровь
28. Для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний необходимо использовать..... А. настольные игры Б. отдых лёжа В. занятие спортом на профессиональном уровне Г. оптимальные физические нагрузки
29. К уменьшению частоты сердечных сокращений приводит влияние _____ нервной системы А. центральной Б. парасимпатической В. соматической Г. симпатической
30. Количество крови, выбрасываемой сердцем за минуту (минутный объем крови) с возрастом А. Уменьшается Б. Увеличивается В. Меняется в зависимости от индивидуальных особенностей организма Г. Не меняется
31. Малокровие – это заболевание, связанное с уменьшением количества А. Гемоглобина Б. Лейкоцитов В. Тромбоцитов Г. Лимфоцитов
32. Величина максимального потребления кислорода **не** зависит от А. уровня психического развития Б. состояния здоровья В. мощности проделанной физической работы Г. возраста
33. С возрастом у детей частота сердечных сокращений А. Увеличивается и минутный объем крови увеличивается Б. Увеличивается и минутный объем крови уменьшается В. Уменьшается и минутный объем крови уменьшается Г. Уменьшается и минутный объем крови увеличивается
34. Определите правильную последовательность расположения оболочек сердца от внутреннего слоя к наружному А. эпикард Б. миокард В. эндокард Г. перикард
35. Определите правильную последовательность прохождения крови по малому кругу кровообращения А. правый желудочек Б. левое предсердие В. легочные артерии Г. легочные вены
36. Артерии – это сосуды, несущие А. Кровь от сердца Б. Кровь к сердцу В. Кровь с CO₂ Г. Кровь с O₂
37. Вены – это сосуды, несущие А. Кровь от сердца Б. Кровь к сердцу В. Кровь с CO₂ Г. Кровь с O₂
38. Временное повышение АД, связанное с опережающим ростом сердца по сравнению с кровеносными сосудами, называется А. порок сердца Б. юношеская гипертония В. ревматизм Г. юношеская гипотония

39. Очищение, увлажнение и согревание вдыхаемого воздуха происходит в
- А. гортани Б. ротовой полости В. лёгких Г. носовой полости
40. Величина жизненной ёмкости лёгких зависит от
- А. пола
Б. длины нижних конечностей В. веса Г. мышечной силы кисти
41. С возрастом у детей частота дыхательных движений
- А. Увеличивается и глубина дыхания увеличиваются Б. Уменьшается и глубина дыхания уменьшаются В. Увеличивается, глубина дыхания уменьшается
Г. Уменьшается, глубина дыхания увеличивается
42. Количество вдыхаемого воздуха при спокойном дыхании называется
- А. резервным объемом легких Б. дыхательным объемом легких В. ЖЕЛ
Г. минутным объемом дыхания
43. Каждое легкое глубокими бороздами (щелями) разделено следующим образом:
- А. оба легких делятся на три доли Б. правое – на две доли, левое – на три доли
В. правое – на три, левое – на две доли Г. оба легких делятся на две доли
44. К сигналам 1-й сигнальной системы **не** относят.....
- А. световой раздражитель Б. звуковой В. смысловое значение слова Г. запахи
45. Зрительная зона коры БП расположена в _____ доле
- А. лобной Б. височной В. затылочной Г. теменной

Составление глоссария по отдельной теме.

Глоссарий - список наиболее часто употребляемых в тексте терминов и понятий, расположенных в определённой системе и по определённым правилам. Правила составления глоссария:

1. Термины располагаются в алфавитном порядке (или в логике чтения информации).
2. Включаются термины, употребляемые в тексте работы.
3. В конце работы обязательно указывается ссылка на используемые источники.

Студентам предлагается примерный список базовых понятий. Необходимо самостоятельно найти формулировки данных понятий, зафиксировать их в лекционной тетради и заучить их к зачету.

Примерный фрагмент задания:

Анатомия....
 Физиология.....
 Гигиена.....
 Возрастная анатомия и физиология ...
 Система функциональная
 Рост
 Развитие
 Наследственность
 Генотип
 Гормоны
 Фенотип
 Критический период развития
 Сенситивный период развития
 Биологический возраст
 Календарный возраст
 Акселеранты
 Ретарданты
 Нервная система
 Нейрон
 Синапс
 Дыхание
 Жизненная емкость легких

Пульс
Тахикардия
Пищеварение
Рефлекс
Высшая нервная деятельность

Примерная тематика рефератов

Реферат – продукт самостоятельной работы студента. Представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме в письменном виде.

Темы рефератов:

1. Осанка, виды нарушений, профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата.
2. Влияние среды на рост и развитие детского организма.
3. Типологические особенности ВНД у детей (по Н.И.Красногорскому)
4. Сенсорные системы, строение анализаторов.
5. Физиология развития речи у ребенка.
6. Понятие об утомлении и переутомлении, профилактика умственного утомления.

Задания для выполнения практических работ:

Практическая работа.

Оценка индивидуального физического развития

Цель работы: освоить правила и технику физического развития методами соматометрии. Используя профиль физического развития, оценить гармоничность физического развития.

Задания:

1. Изучить методы оценки физического развития.
2. Определить уровень и гармоничность физического развития:
а) мальчика 12 лет, имеющего рост 134,2 см, вес 39,4 кг, ОГК 70 см; б) девочки 14 лет, имеющей рост 165 см, вес 42 кг, ОГК 69,6 см; в) студента (используя свои соматометрические показатели).
3. Изучить конституциональные типы телосложения, определить свой тип конституции по индексу Пинье.

Практическая работа.

Нарушения опорно-двигательного аппарата и их профилактика

Цель работы: используя метод соматоскопии, исследовать осанку и дать гигиеническую оценку ее состоянию.

Задания:

1. Изучить виды нарушений осанки, стопы и их профилактику.
2. Дать гигиеническую оценку и характеристику своей осанки и стопы.
3. Изучить физиолого-гигиенические требования к школьной мебели.
4. Дать гигиеническую оценку учебной мебели: а) для ученика 5-го класса (рост 140 см, высота учебного стола 620 мм, высота стула 360 мм, дистанция сидения +8 см; б) для студента – параметры стола и стула измерить в учебной аудитории; данные проанализировать на соответствие требованиям ГОСТа.
5. Определить силу мышц кисти методом динамометрии.

Практическая работа.

Определение функциональных показателей сердечно-сосудистой системы

Цель работы: Формирование умения и навыков проведения функциональных наблюдений за работой сердечно-сосудистой системы

Задания:

1. Изучить методику определения пульса.
2. Изучить методику определения артериального давления.
3. Проанализировать изменения функциональных показателей сердечно - сосудистой системы (пульса и артериального давления) у детей и подростков в зависимости от возраста.

Практическая работа.

Определение функциональных показателей системы органов дыхания. Цель работы: освоить правила и технику исследования физического развития методами физиометрии. Формирование умения и навыков проведения функциональных наблюдений за работой дыхательной системы

Задания:

1. Определить функциональные показатели дыхательной системы:
 - а) подсчитать частоту дыхания в состоянии покоя и после физической нагрузки, данные проанализировать.
 - б) измерить жизненную емкость легких и определить свой жизненный индекс.

Практическая работа.

Физиология нервной системы

Цель работы: ознакомиться с методами исследования анатомо-физиологических особенностей нервной системы.

Задания:

1. Изучить деятельность симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной систем.
2. Изучить функции продолговатого мозга.
3. Изучить функции среднего мозга, мозжечка, промежуточного мозга.
4. Изучить рефлекторные реакции человека.
5. Определить индивидуальные особенности ВНД.
6. Изучить функциональную асимметрию мозга.

Практическая работа.

Физиологические основы психической деятельности.

Оценка умственной работоспособности

Цель работы: формирование умений и навыков оценки психических процессов.

Задания:

1. Изучить физиологические основы умственной работоспособности и психических процессов: внимания, памяти, мышления.
2. Провести оценку умственной работоспособности с помощью исследования основных психических процессов.

Практическая работа.

Физиолого-гигиенические требования к организации учебного процесса

Цель работы: ознакомиться с санитарно-гигиеническими требованиями при организации учебного процесса и освоить методы оценки учебной аудитории.

Задания:

1. Провести оценку воздушно – теплового режима в учебной аудитории - определить наполняемость, площадь, воздушный куб на одного учащегося, коэффициент аэрации в учебной комнате; полученные данные сравнить с санитар-ными нормами и проанализировать.
2. Изучить гигиенические требования к освещению учебных аудиторий.
3. Определить световой коэффициент и величину искусственной освещенности в учеб-

ной аудитории. Полученные данные сравнить с санитарными нормами и проанализировать.

Практическая работа.

Оценка физической работоспособности

Цель работы: формирование умений и навыков определения физической работоспособности.

Задания:

1. Провести оценку физической работоспособности студента путем определения дыха-тельных возможностей организма.
2. Провести оценку состояния здоровья и резервных возможностей адаптационных систем с помощью теста максимального потребления кислорода (МПК)

Практическая работа.

Физиолого-гигиенические требования к расписанию и организации урока в школе

Цель работы: ознакомиться с физиолого-гигиеническими требованиями к расписанию и организации урока в школе

Задания:

1. Изучить работоспособность учащихся в течение рабочего дня, рабочей недели и физиолого-гигиенические требования к расписанию и организации урока в школе.
2. Дать гигиеническую оценку расписания для учащихся 6-ого класса.
3. Построить график сложности расписания по дням недели и график недельной нагрузки. Сделать вывод и составить новое расписание.

11.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации (в форме зачета). Примерный перечень вопросов к зачёту

1. Понятия анатомия и физиология человека.
2. Основополагающие системные принципы.
3. Уровни регуляции физиологических функций.
4. Строение и функции клетки.
5. Строение и виды тканей, функциональное значение.
6. Рост и развитие организма, периоды онтогенетического развития.
7. Гетерохронность развития организма, ее характеристика.
8. Механизмы наследственности, влияние на рост и развитие ребенка.
9. Влияние среды на рост и развитие детского организма.
10. Возрастная периодизация, характеристика периодов.
11. Особенности полового развития детей и подростков.
12. Критические и сенситивные периоды развития.
13. Календарный и биологический возраст, их соотношение.
14. Строение и функции сердечно-сосудистой системы.
15. Большой и малый круги кровообращения, строение и функции сердца.
16. Состав, функции группы крови.
17. Строение и функции дыхательной системы.
18. Обмен веществ (белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, витаминов).
19. Обмен энергии. Терморегуляция.
20. Строение пищеварительной системы, функции печени.
21. Механическая и химическая обработка пищи.
22. Строение и функции мочевыделительной и половой системы.
23. Строение и функции кожи.
24. Значение и строение опорно-двигательного аппарата, функции скелета.
25. Химический состав, кости – типы, виды соединения костей.
26. Строение и классификация мышц, механизм работы.

27. Общая характеристика эндокринной системы. Гормоны, их характеристика.
28. Щитовидная железа. Влияние гормонов на рост и развитие ребенка.
29. Гипо- и гиперфункция.
30. Функции надпочечников, характеристика их гормонов.
31. Гормоны поджелудочной железы, виды нарушений.
32. Гипофиз, гормоны, их характеристика, виды нарушений при гипо- и
33. гиперфункции железы.
34. Значение нервной системы в жизнедеятельности организма.
35. Строение, виды и функции нейронов.
36. Строение нервного волокна, значение миелинизации.
37. Межнейронные связи, строение химического синапса.
38. Рефлекторная дуга, ее звенья.
39. Строение и функции спинного мозга.
40. Строение больших полушарий головного мозга.
41. Локализация функций в коре головного мозга.
42. Строение и функции соматической нервной системы.
43. Характеристика симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы.
44. Виды и характеристика безусловных рефлексов.
45. Виды условных рефлексов, их характеристика.
46. Законы ВНД – иррадиация концентрации, индукция.
47. Внешнее и внутреннее торможение, характеристика.
48. Характеристика 1-й и 2-й сигнальных систем.
49. Физиология развития речи у ребенка.
50. Типы ВНД (по И.П. Павлову), их характеристика.
51. Типологические особенности ВНД у детей (по Н.И.Красногорскому)
52. Сенсорные системы, строение анализаторов.
53. Строение и функции зрительного, слухового анализатора.
54. Понятие об утомлении и переутомлении. Умственное утомление и его профилактика.

Условия выставления зачета:

Промежуточный контроль предусматривает наличие конспектов по всем лекциям дисциплины, активное участие во всех формах работы, выполненные задания по самостоятельной работе (СР), итоговое тестирование по разделам дисциплины.

Зачет студенту не выставляется если:

1. Конспекты лекций отсутствуют или представлены фрагментарно и бессистемно;
2. Задания по самостоятельной работе (СР) не представлены или представлены частично;
3. Студент не владеет терминологией, у него отсутствуют знания терминов и понятий, необходимых для освоения дисциплины или данные знания фрагментарны и бессистемны, не участвовал (был пассивен) в работе во время проведения лекционных и практических занятий.

«Зачтено» - выставляется студенту если:

1. Конспекты лекций представлены в системе;
2. Студентом представлены все задания по самостоятельной работе (СР);
3. Студент демонстрирует знание основных терминов и понятий, необходимых для освоения дисциплины, активно участвовал во всех видах работ на лекционных и практических занятиях, выполнил итоговое тестирование по разделам дисциплины.

Разработчики: доцент кафедры ФСМБД Р.И.Фельдман

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме, без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

