Департамент образования города Москвы

Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»
Самарский филиал
Факультет педагогики и психологии

Кафедра педагогики

УТВЕРЖДАЮ

Директор СФ ГАОУ ВО МГПУ

_____Г.Е. Козловская

«_____»_____2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Для направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) Начальное общее образование и логопедия

Уровень бакалавриата

Форма обучения очная

Самара 2025

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование направленность (профиль) программы бакалавриата «Дошкольное и начальное школьное образование» уровень высшего образования бакалавриат, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г.№ 121.

Разработчик:
СФ ГАОУ ВО МГПУ, доцент кафедры педагогической и прикладной психологии Логинов Е.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры педагогики
Протокол №____ от _____ г.
И.о.зав. кафедрой: к. пед. н., доцент Никулина Е.Б.

Программа утверждена на заседании Ученого совета факультета педагогики и психологии
Протокол № ___ от _____ г.
Декан факультета: к. и. н., доцент Васильев В.В.

Программа прошла экспертизу учебно-методической комиссии СФ ГАОУ ВО МГПУ
Протокол №___ от _____ г.
Председатель УМК: к.т.н., доцент Кирюков С.Р.

© Самарский филиал ГАОУ ВО МГПУ, 2025
© Кафедра педагогики , 2025

Наименование дисциплины (модуля) Возрастная анатомия, физиология и гигиена

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель курса: сформировать у обучающихся представления об особенностях строения, функций и развития органов и систем человека на разных возрастных этапах.

В задачи курса входит:

- сформировать у обучающихся общетеоретические представления о возрастных особенностях строения органов и систем, о форме и закономерностях детского развития;
- систематизировать представления о закономерностях жизнедеятельности целостного организма и его отдельных частей — клеток, органов, функциональных систем, механизмах различных функций живого организма (рост, размножение, дыхание и др.), их связь между собой, регуляцию и приспособление к внешней среде, происхождение и становление в процессе эволюции и индивидуального развития человека;
- показать значение наследственности и матери как среды жизнеобеспечения системы плода в развитии ребенка в разные возрастные периоды;
- на модели семьи определить значение родителей на формирование психофизиологических аспектов поведения ребенка, становление речи и индивидуальные типологические особенности ребенка.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина относится к базовой части блока (Б1.Б.13).

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО.

В процессе освоения учебной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции, предусмотренные ФГОС ВО по направлению подготовки **44.03.01 «Педагогическое образование»** для выпускника с уровнем бакалавриата:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

знать:

- нормы развития и содержание возрастных периодов и кризисов;
- влияние наследственности и среды на развитие организма ребенка;
- основные методы исследования анатомии и физиологии человека.

уметь:

- использовать глоссарий анатомии и физиологии;

владеть навыками:

- планирования и проведения исследования возрастных особенностей развития человека;
- организации и проведения скрининг диагностических исследований.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	**Всего часов/ зачетных единиц**	**Семестры**							
Контактная работа (всего)	**36**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
В том числе:									
Лекции	18	+							
Практические занятия (ПЗ):	18	+							
Самостоятельная работа (всего)	**36**								
Вид промежуточной аттестации (**зачет**)		+							
Общая трудоемкость часы/ зачетные единицы	**72** / **2**								

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (элемента модуля)	Лекции	Практические занятия	СРО	Всего
1.	Предмет и содержание дисциплины. История развития науки анатомии и физиологии.	1	1	2	**4**
2.	Человек – целостная биологическая система.	1	1	2	**4**
3.	Периоды онтогенеза и сенситивные периоды развития ребенка.	1	1	3	**5**
4.	Гигиена условий учебно-воспитательного процесса.	1	1	3	**5**
5.	Особенности строения опорно-двигательной системы и кожи	1	1	3	**5**
6.	Дыхание, кровообращение и кроветворение плода и человека.	1	1	3	**5**
7.	Пищеварительная система.	2	2	3	**7**
8.	Эндокринная система.	2	2	3	**7**
9.	Мочевыделительная и половая система человека.	2	2	3	**7**
10.	Центральная и периферическая нервная система.	2	2	3	**7**
11.	Вегетативная нервная система и высшая нервная деятельность	2	2	4	**8**
12.	Сенсорные системы человека	2	2	4	**8**
	Итого за семестр	**18**	**18**	**36**	**72**

5.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (элемента модуля)	Содержание раздела 6
1.	Предмет и содержание дисциплины. История развития науки анатомии и физиологии.	Цели и задачи анатомии и физиологии. Терминология и систематика. Понятие нормы, здоровья, патологии, профилактики, гигиены. История развития анатомии и физиологии как науки.
2.	Человек – целостная биологическая система.	Организм человека, как совокупность различных функциональных систем. Способы регуляции деятельности организма: нервная и гуморальная. Генетическая уникальность человека и механизмы ее формирования
3.	Периоды онтогенеза и сенситивные периоды развития ребенка.	Внутри- и внеутробный этапы развития человека». Роль факторов пре- и постнатального периодов в развитии человека, сенситивные периоды формирования личности ребенка.
4.	Гигиена условий учебно-воспитательного процесса.	Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы для образовательных учреждений разного уровня.
5.	Особенности строения опорно-двигательной системы и кожи	Особенности строения скелета плода и ребенка. Строение и функции костей, связок, суставов, мышц, фасций; типы конституций и пропорций тела в разные возрастные периоды. Кожа человека
6.	Дыхание, кровообращение и кроветворение плода и человека.	Особенности дыхания, кровообращения и кроветворения плода и новорожденного; изучить роль плаценты в жизнедеятельности плода. Строение бронхо-легочной и сердечно-сосудистой систем Типы и регуляция дыхания, паттерны и дыхательные движения. Типы кровеносных сосудов – строение и транскапиллярный обмен веществ. Система кроветворения, строение и физиология крови. Внутренняя среда организма, гомеостаз. Система крови
7.	Пищеварительная система.	Строение желудочно-кишечного тракта. Питание в разные возрастные периоды. Значение микрофлоры и диетического питания.
8.	Эндокринная система.	Влияние эндокринной системы на формирование адаптации организма человека к действию патогенных факторов. Теория Г. Селье о стрессе. Строение, функции и взаимосвязь гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, поджелудочной железы, надпочечников и половых желез (яички и яичники).
9.	Мочевыделительная и половая система человека.	Строение и функции мочевыделительной и половой системы человека. Особенности развития девочек и мальчиков. Гигиена

		полового развития (преждевременное, истинное раннее, ложное раннее, запоздалое). Развитие детской сексуальности и особенности полового поведения.
10.	Центральная и периферическая нервная система.	Кора головного мозга. Поля Бродмана. Лимбическая система и ретикулярная формация. Онтогенез центральной нервной системы, строение нейрона, нервных волокон, синапсов, медиаторов, нервных центров коры головного мозга. Черепно-мозговые и спинно-мозговые нервы, нервные узлы (ганглии), сплетения, рецепторы, симпатическую, метасимпатическую и парасимпатическую нервную систему.
11.	Вегетативная нервная система и высшая нервная деятельность	Вегетативная нервная деятельность. Классификация рефлексов. Рефлекторная дуга. Координированная деятельность ЦНС. Представительство психических процессов человека в коре головного мозга. Методы физиологического исследования нервной системы, сигнальные системы человека.
12.	Сенсорные системы человека	Органы зрения, слуха, вкуса, обоняния, осязания. Строение и функции сенсорных систем (зрение, слух, вкус, обоняние, осязание, проприоцептивное чувство) в разные возрастные периоды.

5.3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины (дисциплинарного модуля)

Наименование дисциплинарного модуля	**Кол-во часов/ зачетных единиц**	**Формируемые компетенции**	**Общее кол-во компетенций**
Предмет и содержание дисциплины. История развития науки анатомии и физиологии.	**6**	**ОПК-8**	**1**
Человек – целостная биологическая система.	**6**		
Периоды онтогенеза и сенситивные периоды развития ребенка.	**8**		
Гигиена условий учебно-воспитательного процесса.	**8**		
Особенности строения опорно-двигательной системы и кожи	**8**		

Дыхание, кровообращение и кроветворение плода и человека.	**8**		
Пищеварительная система.	**10**		
Эндокринная система.	**10**		
Мочевыделительная и половая система человека.	**10**		
Центральная и периферическая нервная система.	**10**		
Вегетативная нервная система и высшая нервная деятельность	**12**		
Сенсорные системы человека	**12**		
Итого	**108/3**		

6. Образовательные технологии

Вид занятия (лекционное, практическое, лабораторное)	**Тема занятия**	**Образовательные технологии (в том числе интерактивные)**	**Объем конт часов/в т.ч. в интеракт. форме**
Лекционное и практическое СРС	Предмет и содержание дисциплины. История развития науки анатомии и физиологии.	- Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения. - Интерактивные лекции, лекции с демонстрацией муляжей, таблиц, научных видеоматериалов - Опрос - дискуссия с использованием показа на муляжах, анатомических и стереоскопических атласах, таблицах. -Самостоятельное изучение источников. - Доклады и рефераты с презентациями	**2**
Лекционное и практическое СРС	Человек – целостная биологическая система.	- Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения. - Интерактивные лекции, лекции с демонстрацией муляжей, таблиц, научных видеоматериалов - Опрос - дискуссия с	**2/2**

		использованием показа на муляжах, анатомических и стереоскопических атласах, таблицах. - Самостоятельное изучение источников. - Доклады и рефераты с презентациями	
Лекционное и практические занятия СРС	Периоды онтогенеза и сенситивные периоды развития ребенка.	- Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения. - Интерактивные лекции, лекции с демонстрацией муляжей, таблиц, научных видеоматериалов - Опрос - дискуссия с использованием показа на муляжах, анатомических и стереоскопических атласах, таблицах. -Самостоятельное изучение источников. - Доклады и рефераты с презентациями	**2**
Лекционное и практическое. СРС	Гигиена условий учебно-воспитательного процесса.	- Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения. - Интерактивные лекции, лекции с демонстрацией муляжей, таблиц, научных видеоматериалов - Опрос - дискуссия с использованием показа на муляжах, анатомических и стереоскопических атласах, таблицах. - Самостоятельное изучение источников. - Доклады и рефераты с презентациями	**2**
Лекционное и практическое СРс	Особенности строения опорно-двигательной системы и кожи	- Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения. - Интерактивные лекции, лекции с демонстрацией муляжей, таблиц, научных видеоматериалов - Опрос - дискуссия с использованием показа на муляжах, анатомических и стереоскопических атласах, таблицах. - Самостоятельное изучение источников.	**2/1**

		- Доклады и рефераты с презентациями	
Лекционное и практические занятия	Дыхание, кровообращение и кроветворение плода и человека.	- Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения. - Интерактивные лекции, лекции с демонстрацией муляжей, таблиц, научных видеоматериалов - Опрос - дискуссия с использованием показа на муляжах, анатомических и стереоскопических атласах, таблицах. - Доклады и рефераты с презентациями	**2/1**
Лекционное и практические занятия СРС	Пищеварительная система.	- Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения. - Интерактивные лекции, лекции с демонстрацией муляжей, таблиц, научных видеоматериалов - Опрос - дискуссия с использованием показа на муляжах, анатомических и стереоскопических атласах, таблицах. - Самостоятельное изучение источников. - Доклады и рефераты с презентациями	**4/2**
Лекционное и практические занятия	Эндокринная система.	- Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения. - Интерактивные лекции, лекции с демонстрацией муляжей, таблиц, научных видеоматериалов - Опрос - дискуссия с использованием показа на муляжах, анатомических и стереоскопических атласах, таблицах. - Доклады и рефераты с презентациями	**4/2**
Лекционное и практические занятия СРС	Мочевыделительная и половая система человека.	- Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения. - Интерактивные лекции, лекции с демонстрацией муляжей, таблиц, научных видеоматериалов - Опрос - дискуссия с	**4**

		использованием показа на муляжах, анатомических и стереоскопических атласах, таблицах. - Самостоятельное изучение источников. - Доклады и рефераты с презентациями	
Лекционное и практические занятия. СРС	Центральная и периферическая нервная система.	- Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения. - Интерактивные лекции, лекции с демонстрацией муляжей, таблиц, научных видеоматериалов - Опрос - дискуссия с использованием показа на муляжах, анатомических и стереоскопических атласах, таблицах. - Самостоятельное изучение источников. - Доклады и рефераты с презентациями	**4/2**
Лекционное и практические занятия. СРС	Вегетативная нервная система и высшая нервная деятельность	- Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения. - Интерактивные лекции, лекции с демонстрацией муляжей, таблиц, научных видеоматериалов - Опрос - дискуссия с использованием показа на муляжах, анатомических и стереоскопических атласах, таблицах. - Доклады и рефераты с презентациями	**4**
Лекционное и практические занятия	Сенсорные системы человека	- Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения. - Интерактивные лекции, лекции с демонстрацией муляжей, таблиц, научных видеоматериалов - Опрос - дискуссия с использованием показа на муляжах, анатомических и стереоскопических атласах, таблицах. - Самостоятельное изучение источников. - Доклады и рефераты с презентациями	**4**

		ИТОГО:	**36/10**

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В изучении данного курса предполагается использование принципов проблемного и личностно-развивающего обучения.

Проблемная лекция. Основная задача лектора заключается не только в передаче информации, но и в приобщении учащихся к объективным противоречиям научного знания. Знания в проблемной лекции не даются в готовом виде, а вводятся как неизвестное в виде проблем (содержательного противоречия). У слушателя при разрешении проблемы возникает иллюзия "открытия" уже известного в науке, т.е. он не просто перерабатывает и усваивает информацию, а переживает ее освоение как субъективное открытие неизвестного для себя знания. Используются Интернет – ресурсы.

Объяснительно-иллюстративный метод обучения с элементами проблемного изложения *(с использованием муляжей, таблиц, видеоматериалов, презентаций)*. Его пр~~и~~мен~~ен~~ение связано, с одной стороны, с реализацией принципа проблемности, а с другой - с реализацией принципа наглядности. Основной акцент в этой лекции делается на более активном включении в процесс мыслительной работы зрительных образов.

Практические занятия направлены на изучение в систематическом виде основных представлений о природе субъективной реальности человека, ее специфике, структуре, феноменологии, условиях функционирования и развития. Большое внимание уделяется системе категорий и понятий, с помощью которых психология стремится выразить все многообразие проявлений внутреннего мира человека. При построении планов практических занятий необходимо стремиться к тому, чтобы дать возможность обучающимся более полно раскрыть методологические и теоретические положения лекционного курса, научиться самостоятельно работать с научной литературой, научиться анализировать процессы становления и развития психических явлений и процессов с учетом основных методологических принципов науки.

Индивидуальные практикумы. Под ними понимается самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа слушателей по заданию преподавателя. Основное назначение этого метода - развитие способностей и выработка стиля учебной деятельности у обучаемых. В учебном процессе по изучению данной дисциплины мы рекомендуем применять *индивидуальные практикумы* в двух видах: *упражнения* (или *тренировка)* и *задания.*

Индивидуальные задания двух видов:

1. *Аудиторные индивидуальные задания:*

- *творческие,* позволяющие обучаемым использовать их знания и умения в новой ситуации, при поиске оригинального решения знакомой задачи (вопросы для самоконтроля, практические задания);
- *поисковые,* дающие обучаемым возможность на основе анализа из нескольких вариантов выбрать один и обосновать этот выбор (практикум в электронном варианте).

2. Внеаудиторные индивидуальные задания:

Применяются в форме подготовки обучаемыми научных докладов, рефератов, конспектирование литературы. Данный метод наиболее эффективен, когда обучаемые психологически подготовлены к исследовательской работе; они ясно представляют цели, задачи и пути решения данной проблемы; проблема имеет социальную ценность и практическую значимость.

Образовательные технологии, применяемые в учебном процессе, подразделяются на активные и интерактивные.

Активное обучение **–** это организация и ведение образовательного процесса, которое направлено на активизацию учебно-познавательной деятельности обучающихся, посредством комплексного использования дидактических и организационно-управленческих средств, широкое использование различных средств и методов активизации.

Активные методы обучения:

- совокупность приемов и подходов, отражающих форму взаимодействия обучающихся и преподавателя в процессе обучения;
- способы и приемы педагогического воздействия, которые побуждают обучаемых к мыслительной активности, к проявлению творческого, исследовательского подхода и поиску новых идей для решения разнообразных задач учебной и научно-исследовательской деятельности.

Активные формы проведения занятий – это такие формы организации образовательного процесса, которые способствуют разнообразному (индивидуальному, групповому, коллективному) изучению (усвоению) учебных вопросов (проблем), активному взаимодействию обучаемых и преподавателя, живому обмену мнениями между ними, нацеленному на выработку правильного понимания содержания изучаемой темы и способов ее практического использования.

Интерактивное обучение – это специфически организованное взаимодействие преподавателя и обучающегося, особенности которого состоят в следующем:

– пребывание субъектов образования в одном смысловом пространстве;

– совместное погружение в единое творческое пространство;

– согласованность в выборе средств и методов реализации решения проблемы;

– совместное вхождение в близкое эмоциональное состояние, переживание созвучных чувств, сопутствующих принятию и осуществлению решения проблем.

Суть интерактивного обучения состоит в том, что учебный процесс организован таким образом, что практически все обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлектировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность обучающихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Понятие «интерактивные технологии» рассматривается как современный этап развития активных методов обучения.

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Она способствует углублению и расширению знаний, формированию интереса к познавательной деятельности, овладению приемами процесса познания, развитию познавательных способностей.

Самостоятельная работа обучающихся подразделяется на аудиторную и внеаудиторную.

Аудиторную самостоятельную работу составляют различные виды контрольных, творческих и практических заданий во время семинаров (практических занятий), лекций.

Внеаудиторная самостоятельная работа традиционно включает такие формы, как выполнение письменного домашнего задания, подготовка к разбору ранее прослушанного лекционного материала на практическом занятии, подготовка доклада, выполнение реферата, курсового проекта и др. Основными критериями качества организации самостоятельной работы служит наличие контроля результатов самостоятельной работы и технических условий выполнения заданий.

Организация самостоятельной работы может идти одновременно по нескольким направлениям:

- индивидуализация самостоятельных работ,
- обеспечение методической и справочной литературой,
- применение компьютерных технологий и т.д.

Поиск обучающимися информации, задания на поиск и обработку информации включает:

- написание реферата-обзора;
- подготовку презентации по проведенному исследованию.

Отработка пропущенных занятий: все задолженности по выполнению учебной программы дисциплины должны быть отработаны обучающимся до консультации, перед зачетом. Пропуски занятий предполагают самостоятельное написание всех лекций, выполнение обучающимся всех практических заданий, обсуждаемых на семинаре, и

написание всех форм контроля знаний, предусмотренных учебной программой.

При подготовке преподавателя к аудиторным занятиям он должен разработать план и сформировать замысел семинара (практического занятия, презентаций докладов, аналитической работы, решения задач), изучить литературу, подготовить перечень решаемых задач и заданий, отработать для себя лично наиболее важные и сложные моменты темы. Обязательным условием успешного проведения семинарских и практических занятий является домашняя подготовка к ним обучающихся. Тематика семинара в основных пунктах совпадает с тематикой предшествующей лекции, однако предполагает более глубокое и подробное освоение материала. Цель проведения семинарских занятий заключается в закреплении полученных теоретических знаний на лекциях и в процессе самостоятельного изучения обучающихся специальной литературы. В обязанности преподавателя входят оказание методической помощи и консультирование обучающихся по соответствующим темам курса. На каждой лекции преподаватель диктует ряд вопросов, которые необходимо подготовить к следующему занятию, а также рекомендует дополнительную литературу, способную оказать содействие в процессе этой подготовки.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья рекомендуем использовать диктофоны, для слабослышащих и лиц с затруднением в передвижении - информационно-методические блоки (схемы, таблиц, конспекты), печатные материалы. Людям с нарушением координации движения предлагаем индивидуальный график освоения образовательной программы.

7.1 Планы практических занятий.

Практическое занятие №1(2 часа)

Предмет и содержание дисциплины.
История развития науки анатомии и физиологии.
Человек – целостная биологическая система.

1. Цели и задачи анатомии и физиологии. Терминология и систематика.
2. Понятие нормы, здоровья, патологии, профилактики, гигиены.
3. История развития анатомии и физиологии как науки
4. Организм человека, как совокупность различных функциональных систем.
5. Способы регуляции деятельности организма: нервная и гуморальная.
6. Генетическая уникальность человека и механизмы ее формирования

Практическое занятие №2(2 часа)

Периоды онтогенеза и сенситивные периоды развития ребенка.
Гигиена условий учебно-воспитательного процесса.

1. Внутри - и внеутробный этапы развития человека.
2. Роль факторов пре- и постнатального периодов в развитии человека, сенситивные периоды формирования личности ребенка.
3. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы для образовательных учреждений разного уровня.

Практическое занятие №3(2 часа)
Особенности строения опорно-двигательной системы и кожи
Дыхание, кровообращение и кроветворение плода и человека

1. Система кроветворения, строение и физиология крови. Внутренняя среда организма, гомеостаз. Система крови.
2. Особенности строения скелета плода и ребенка. Строение и функции костей, связок, суставов, мышц, фасций; типы конституций и пропорций тела в разные возрастные периоды.
3. Кожа человека
4. Особенности дыхания, кровообращения и кроветворения плода и новорожденного; изучить роль плаценты в жизнедеятельности плода. Строение бронхо-легочной и сердечно-сосудистой систем. Типы и регуляция дыхания, паттерны и дыхательные движения.
5. Типы кровеносных сосудов – строение и транскапиллярный обмен веществ.

Практическое занятие №4(2 часа)
Пищеварительная система

1. Строение желудочно-кишечного тракта.
2. Питание в разные возрастные периоды.
3. Значение микрофлоры и диетического питания.

Практическое занятие №5(2 часа)
Эндокринная система

1. Влияние эндокринной системы на формирование адаптации организма человека к действию патогенных факторов.
2. Теория Г. Селье о стрессе.
3. Строение, функции и взаимосвязь гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, поджелудочной железы, надпочечников и половых желез (яички и яичники).

Практическое занятие №6(2 часа)
Мочевыделительная и половая система человека.

1. Строение и функции мочевыделительной и половой системы человека.
2. Особенности развития девочек и мальчиков.
3. Гигиена полового развития (преждевременное, истинное раннее, ложное раннее, запоздалое).
4. Развитие детской сексуальности и особенности полового поведения.

Практическое занятие №7(2 часа)
Центральная и периферическая нервная система.

1. Кора головного мозга. Поля Бродмана. Лимбическая система и ретикулярная формация.
2. Онтогенез центральной нервной системы, строение нейрона, нервных волокон, синапсов, медиаторов, нервных центров коры головного мозга.
3. Черепно-мозговые и спинно-мозговые нервы, нервные узлы (ганглии), сплетения, рецепторы, симпатическую, метасимпатическую и парасимпатическую нервную систему.

Практическое занятие №8 (2 часа)
Вегетативная нервная система и высшая нервная деятельность

1. Вегетативная нервная деятельность.
2. Классификация рефлексов. Рефлекторная дуга.
3. Координированная деятельность ЦНС.
4. Представительство психических процессов человека в коре головного мозга.
5. Методы физиологического исследования нервной системы, сигнальные системы человека.

Практическое занятие №9 (2 часа)
Сенсорные системы человека

1. Органы зрения, слуха, вкуса, обоняния, осязания.
2. Строение и функции сенсорных систем (зрение, слух, вкус, обоняние, осязание, проприоцептивное чувство) в разные возрастные периоды.

7.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Задания для контроля самостоятельной работы:
I. Анатомия

Вопрос 1. Анатомия как наука (понятие и метод анатомии, связь анатомия с другими науками, дисциплины, входящие в состав, структура систематической анатомии, основные термины, история развития)
Вопрос 2. Кости туловища (строение туловища, грудная клетка, позвоночник и классификация позвонков – истинные, ложные)
Вопрос 3. Строение, каналы и полости височной кости черепа
Вопрос 4. Кости лица (строение костей носа, верхней челюсти и нижней челюсти)
Вопрос 5. Череп в целом (строение свода и основания черепа)
Вопрос 6. Кости верхней конечности (верхнего пояса, свободной верхней конечностей и кисти)
Вопрос 7. Кости нижней конечности (нижнего пояса, свободной нижней конечностей и стопы)
Вопрос 8. Соединения позвоночного столба и костей головы (суставы и связки)
Вопрос 9. Соединения пояса верхней конечности (плечевой и локтевой суставы)
Вопрос 10. Соединения нижней конечности (коленного сустава, голени, стопы)
Вопрос 11. Мышцы и фасции спины (поверхностные и глубокие)
Вопрос 12. Мышцы и фасции головы (области головы, мимические и жевательные)
Вопрос 13. Мышцы и фасции шеи (поверхностные, срединные, глубокие)
Вопрос 14. Мышцы и фасции груди (поверхностные и глубокие, диафрагма)
Вопрос 15. Мышцы и фасции живота, апоневрозы
Вопрос 16. Мышцы плеча, предплечья, ладонной поверхности
Вопрос 17. Фасции плеча, предплечья, кисти
Вопрос 18. Мышцы нижней конечности, таза, бедра, голени, стопы
Вопрос 19. Фасции таза, бедра, голени, стопы
Вопрос 20. Органы пищеварения (рот, слюнные железы, зубы и глотка)
Вопрос 21. Органы пищеварения (пищевод, желудок, тонкий и толстый кишечник)
Вопрос 22. Органы пищеварения (печень, желчный пузырь и желчевыводящие пути, брюшина)
Вопрос 23. Строение, кровоснабжение, иннервация и лимфоотток сердечно-сосудистой системы
Вопрос 24. Мочевыделительная система.
Вопрос 25. Мужские половые органы
Вопрос 26. Женские половые органы
Вопрос 27. Промежность и мышцы диафрагмы таза и половых органов
Вопрос 28. Лимфатическая и иммунная система
Вопрос 29. Эндокринная система
Вопрос 30. Органы системы кроветворения

Вопрос 31. Кровоснабжение, иннервация и лимфоотток в суставах
Вопрос 32. Строение, кровоснабжение, иннервация кожи и подкожно-жирового слоя
Вопрос 33. Дыхательная система (носовая полость, гортань, трахея, бронхи, легкие)
Вопрос 34. Крупные артериальные и венозные сосуды
Вопрос 35. Строение головного и спинного мозга (перечислите основные отделы)
Вопрос 36. Строение периферической нервной системы, черепно-мозговые нервы.
Вопрос 37. Строение органа зрения
Вопрос 38. Строение органа слуха.

II. Физиология

Вопрос 1. Введение в физиологию (определение, задачи, этапы развития)
Вопрос 2. Нервизм, методы физиологического исследования, функциональные системы
Вопрос 3. Возбудимые ткани (свойства, состояние относительного физиологического покоя и активности, виды возбуждения, законы взаимодействия раздражителя с возбудимой тканью, формы активного состояния возбудимых тканей)
Вопрос 4. Биоэлектрические явления (понятие биоэлектрических явлений, теория биопотенциалов, механизм возникновения мембранного потенциала)
Вопрос 5. Значение ионов для формирования мембранного потенциала
Вопрос 6. Активные силы в формирования мембранного потенциала. Потенциал действия, компоненты потенциала действия и механизм их возникновения
Вопрос 7. Натриевая природа потенциала действия. Фазные изменения возбудимости
Вопрос 8. Нервные волокна (классификация, физиологические свойства и функциональная значимость, особенности строения и виды, механизм проведения возбуждения)
Вопрос 9. Синапсы (классификация, особенности строения, механизм проведения возбуждения, возникновение потенциала действия в мышце, фармакологические свойства)
Вопрос 10. Особенности течения внутриутробного этапа развития.
Вопрос 11. Особенности течения неонатального периода развития.
Вопрос 12. Физиология мышечных волокон (классификация и функции, проводящая система мышечного волокна, современные представления о строении скелетной мышцы)

Вопрос 13. Механизмы мышечного сокращения (сокращения и расслабления, факторы, обеспечивающие расслабление, нейромоторные единицы, тонус мышц)

Вопрос 14. Строение и функции ЦНС (способы регуляция функции внутренних органов, строение нервной системы, функции)

Вопрос 15. Нейрон (виды, строение, особенности центральных нейронов)

Вопрос 16. Рефлексы (понятие рефлекса, рефлекторная дуга, значение рефлекса)

Вопрос 17. Функциональные системы (учение П.И. Анохина, стадии формирования и деятельности, свойства функциональных систем)

Вопрос 18. Нервные центры (понятие нервных центров, свойства)

Вопрос 19. Координированная деятельность ЦНС. Торможение (понятие и виды, периферическое и центральное, первичное и вторичное)

Вопрос 20. Особенности течения грудного периода развития.

Вопрос 21. Особенности течения раннего (преддошкольного) периода развития (1 – 3 года).

Вопрос 22. Взаимодействие торможения и возбуждения, методы изучения ЦНС, электроэнцефалограмма

Вопрос 23. Строение и функция ретикулярной формация (влияние ретикулярной формация на спинной мозг и кору головного мозга)

Вопрос 24. Особенности течения дошкольного периода развития (4 – 6 лет).

Вопрос 25. Промежуточный мозг. Строение физиология таламуса и гипоталамуса.

Вопрос 26. Особенности течения школьного периода развития (7 - 17 лет)

Вопрос 27. Физиология базальных ганглиев (бледного шара, полосатого тела, ограды)

Вопрос 28. Лимбическая система

Вопрос 29. Особенности строения и функции коры головного мозга

Вопрос 30. Локализация функций в коре больших полушарий головного мозга (поля Бродмана, представление Павлова о локализации функций в КГМ, современные представления о локализации функции в КГМ)

Вопрос 31. Работа больших полушарий головного мозга (совместная работа больших полушарий головного мозга, доминантность полушария)

Вопрос 32. Условные рефлексы (понятие низшей и высшей нервной деятельности, классификация, значение, факторы, необходимые для формирования УР, этапы формирования УР, механизм формирования УР)

Вопрос 33. Временная рефлекторная связь (данные Асратяна и учение Анохина о формировании временной рефлекторной связи, локализация временной рефлекторной связи, современные представления о формировании временной рефлекторной связи

Вопрос 34. Виды торможение условных рефлексов, динамический стереотип и его значение для организма

Вопрос 35. Учение Павлова о типах нервных систем (основные свойства нервных процессов и их характеристика, типы нервных систем у человека)

Вопрос 36. Высшая нервная деятельность. Сигнальные системы (характеристика 1-й и 2-й сигнальной системы и их морфологический субстрат)

Вопрос 37. Особенности вегетативной нервной системы (симпатическая, парасимпатическая, метасимпатаческая системы, особенности иннервации органов ВНС)

Вопрос 38. Учение о медиаторах нервной системы (этапы учения о медиаторах нервной системы, холинэргические и адренэргические нейроны нервной системы)

Вопрос 39. Дофамин-, серотонин-, гистамин-, пурин-, ГАМКэргические нейроны нервной системы, пресинаптические рецепторы

Вопрос 40. Физиологические механизмы боли (понятие, виды, механизм возникновения)

Вопрос 41. Проводящие пути болевой чувствительности (нейроны задних рогов спинного мозга)

Вопрос 42. Физиология сердечно-сосудистой системы, факторы, обеспечивающие движение крови по сосудам, коронарный кровоток, систолический и минутный объем, фазы деятельности сердца, проводящая система сердца

Вопрос 43. Физиологические особенности миокарда (природа автоматизма, особенности потенциала действия кардиомиоцитов, энергетическое обеспечение миокарда)

Вопрос 44. Рефлекторная и гуморальная регуляция сердечной деятельности

Вопрос 45. Кровеносные сосуды (кругооборот крови, типы кровеносных сосудов, особенности строения, время кругооборота крова, объемная и линейная скорость кровотока

Вопрос 46. Свойства сосудистой системы. Регуляция сосудистого тонуса (современные представления о строении, локализации и взаимодействии сосудодвигательного центра)

Вопрос 47. Сосуды микроциркуляции. Типы, строение капилляров, транскапиллярный обмен

Вопрос 48. Образование межтканевой жидкости. Органы - депо крови

Вопрос 49. Аппарат внешнего дыхания, характеристика дыхательного цикла, типы дыхания.

Вопрос 50. Механизмы, обеспечивающие дыхание (виды вдоха и выдоха, отрицательное внутриплевральное давление, сурфактант и его роль, паттеерны дыхания

Вопрос 51. Физиология крови. Понятие гомеостаза. Система крови. Клеточный состав крови. Физико-химические свойства крови

Вопрос 52. Свойства и функции крови. Функции крови. Плазма крови: ее состав, значение отдельных компонентов (белки плазмы крови, азотосодержащие вещества небелкового происхождения, безазотистые органические вещества, ферменты, неорганические вещества

Вопрос 53. Современные представления о групповой принадлежности крови (АВО, резус-система)

Вопрос 54. Физиология системы свертывания крови (образование тромбоцитарного тромба, факторы свертывания, судьба кровяного сгустка)

Вопрос 55. Выделительные органы. Функции почек, морфофункциональная единица почки — нефрон, теория мочеобразования

Вопрос 56. Физиология дыхательного центра (роль спинального уровня, бульбарного отдела и коры больших полушарий, действие CO_2)

Вопрос 57. Физиология пищеварения (типы и этапы пищеварения)

Вопрос 58. Ротовое пищеварение (сосание, жевание, слюноотделение и свойства слюны, глотание)

Вопрос 59. Особенности функции желудка, железы, фазы секреции желудочного сока, состав, количество и действие желудочного сока

Вопрос 60. Пищеварение в ДПК. Секреция поджелудочной железы (состав, количество, действие сока поджелудочной железы)

Вопрос 61. Секреция желчи. Роль желчи в пищеварении. Желчеобразовательная и желчевыделительная функции печени и механизмы их регуляции. Кишечный сок ДПК

Вопрос 62. Пищеварение в тонком кишечнике. Кишечный сок. Пристеночное пищеварение. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Роль микрофлоры. Акт дефекации.

Вопрос 63. Пищевой центр. Физиологическая сущность голода и насыщения, аппетита и жажды. Функциональная система, поддерживающая уровень питательных веществ в крови

Вопрос 64. Физиология органов обоняния, вкуса и осязания.

Список рекомендованной литературы для самостоятельной работы обучающихся

1. Гигиена: учебное пособие: в 2-х ч., Ч. 1. Омск: Издательство СибГУФК, 2012, 200 с.
2. Савченков Ю.И., Солдатова О.Г., Шилов С.Н. Возрастная физиология: (физиологические особенности детей и подростков): учебное пособие. М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013

8. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университета и Филиала.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине. В случае наличия учебной задолженности обучающийся отрабатывает пропущенные занятия в форме, предложенной преподавателем и представленной в настоящей программе.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) указаны в приложении к рабочей программе дисциплины.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) Основная литература

1. Щанкин, А.А. Краткий курс лекций по возрастной анатомии и физиологии: учебное пособие / А.А. Щанкин. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 58 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4853-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362774 (24.04.2019).
2. Щанкин, А.А. Возрастная анатомия и физиология: курс лекций / А.А. Щанкин. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 174 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4854-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362806 (24.04.2019).
3. Щанкин, А.А. Дополнительный практикум по возрастной анатомии и физиологии человека: пособие / А.А. Щанкин, В.Г. Малышев. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 129 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4852-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362771 (24.04.2019).

б) Дополнительная литература

1. Безруких М.М., Сонькин В.Д., Фарбер Д.А. Возрастная физиология (физиология развития ребенка): Учеб. пос. для студ. выс. пед. учеб. уч. – М., Акад., 2003.
2. Билич Г. Л., Крыжановский В. А. Анатомия человека: русско-

латинский атлас . – Изд.: Эксмо, 2012
3. Сапин М.Р., Брыскина З.Г. Анатомия, физиология детей и подростков. – М., 2010.
4. Фаллер А. Ш.М. Анатомия и физиология человека Изд.: Бином. Лаборатория знаний, 2013
5. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека: Учебник для мед.вузов. – СПб., 2000. – Т. 1, 2.
6. Обреимова Н.И., Петрухин А.С. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков. – М., 2002.
7. Крылова Н.В., Искренко И.А. Мозг человека и проводящие пути: Анатомия человека в схемах и рисунках: Атлас – пособие. – М., 1999.
8. Смирнов В.М. Нейрофизиология и ВНД детей и подростков. – М., 2004.
9. Чапова О.И., Шевченко Н.И. Нормальная анатомия (Конспект лекций) – М., 2005.
10. Яковлев А.Н. Нормальная физиология. – М., Академия, 2006.

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

Доступ к изданиям с помощью информационной библиотечной системы филиала МАРК-SQL посредством сети Интернет по адресу: http://library.sfmgpu.ru.

В Университете создана Электронная библиотека, которая регулярно пополняется.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (ООО «НексМедиа»)
Договор № 30-140/03-25еп от 20.03.2025 г.
Срок действия с 03.04.2025 по 02.04.2026 г.
http://biblioclub.ru
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Универсальная база данных ООО «ИВИС» (ООО «ИВИС»)
Гражданско-правовой договор на оказание услуг по подключению и обеспечению доступа к электронным БД ООО «ИВИС» № 30-1291/11-24еп от 26.11.2024
Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025
http:// ebiblioteka.ru
По IP-адресу. Количество подключений – без ограничений.

База данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» (ООО «РУНЭБ»)
Гражданско-правовой договор на приобретение простой неисключительной лицензии на использование Электронных изданий в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА elibrary.ru» № 30-1247/11-24еп от 22.11.2024
Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025
http://elibrary.ru
По IP-адресу. Количество подключений – без ограничений.

Электронная библиотечная система «ЮРАЙТ» (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»)
Договор на оказание услуг по подключению и настройке доступа к образовательной платформе ЮРАЙТ № 30-245/03-24еп от 28.03.2024
Срок действия с 01.12.2024 по 30.11.2025
www.urait.ru
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования.

Электронная библиотечная система «ЭБС ZNANIUM» (ООО «ЗНАНИУМ»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 100 от 07.02.2025 г.
Срок действия с 27.03.2025 по 26.03.2026 г.
www.znanium.com
По индивидуальным логинам и паролям, предоставляемым Исполнителем, из любой точки доступа в сеть Интернет, круглосуточно, без ограничения времени пользования

Электронная библиотечная система «ЛАНЬ»
(ООО «Издательство ЛАНЬ»)
Гражданско-правовой договор автономного учреждения № 30-15/01-25еп от 23.01.2025 г.
Срок действия с 23.03.2025 по 22.03.2026г.
https://e.lanbook.com

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

При проведении занятий со студентами используются инструменты:

- система вебинаров «Мираполис»;

- инструменты VKWorkMail;
- инструменты «Сферум»;
- запись лекций, онлайн-трансляции;
- инструменты Office 365;
- инструменты Yandex.

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

Для реализации образовательных программ филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Библиотека филиала содержит около 50 тысяч единиц хранения, электронный каталог изданий и публикаций насчитывает почти 300 описаний электронных ресурсов, периодических изданий и статей. Библиотека оснащена компьютерной и мультимедийной техникой, а существующий в филиале неограниченный доступ к сети Интернет позволяет обучающимся и преподавателям воспользоваться электронными ресурсами.

Филиал имеет 2 учебных корпуса в городе Самара, на которые оформлены договоры безвозмездного пользования. Общая площадь помещений, используемых для организации учебного процесса, составляет 3803 квадратных метра. Занятия проходят в две смены. Все здания имеют все виды благоустройства и оборудованы системой видеонаблюдения. Все здания и помещения имеют заключения о соблюдении на объекте требований пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологические заключения на эксплуатацию. Оформлены паспорта безопасности и паспорта доступности.

В составе используемых помещений имеются аудитории для проведения лекционных, практических и семинарских занятий, самостоятельной работы обучающихся, компьютерные классы, аудитории, оборудованные стационарными мультимедиа проекторами, интерактивными досками, лаборатория «Психология развития», лаборатория «Психология личности», лаборатория «Управление процессами в сфере образования», лаборатория цифровых образовательных технологий, криминалистическая лаборатория, учебный кабинет (зал судебных заседаний), лаборатория гуманитарных технологий и медиакоммуникаций, лаборатория лингвокультуры и языков,

лаборатория визуализации культурно-исторического пространства, лаборатория «Юридическая клиника».

В филиале при организации и проведении учебного процесса используется 200 компьютеров, из которых 72 доступны для использования обучающимися в свободное от основных занятий время, 7 серверов. Филиал полностью обеспечен оргтехникой: 9 принтеров, 42 многофункциональных устройств, 3 из которых цветные. Все компьютеры имеют доступ к сети Интернет. В корпусах доступ предоставляется к сети Интернет с помощью оптического канала. Скорость передачи данных составляет до 200 Мбит/сек.

Рабочий и учебный процесс в филиале обеспечивается лицензионным программным обеспечением, используются обучающие компьютерные программы по отдельным дисциплинам и темам, профессиональные пакеты программ по специальностям, программы компьютерного тестирования, программы для решения организационных, управленческих и экономических задач филиала.

Использование дистанционных образовательных технологий в филиале обеспечивается специальными средствами для проведения ВКС.

В настоящее время в филиале оборудованы стационарные мультимедийные аудитории, которые оснащены современным оборудованием: средствами отображения информации в количестве 45 штук (телевизоры – 30, проекторы – 15), интерактивными устройствами – 4 штуки. Имеется передвижной комплекс для проведения видеоконференций.

В настоящее время в филиале функционирует медицинский кабинет, который снабжен необходимым оборудованием, медикаментами и мебелью (Лицензия № ЛО-63-01-003850 от 12.08.2016). Заключен Договор на оказание медицинских услуг с ЧУ ОО ВО «Медицинский университет Реавиз».

Для питания обучающихся и сотрудников организована столовая, которая рассчитана на 262 посадочных места, и ее площадь составляет 230,8 кв.м. Столовая работает в течение всего дня в режиме 6-дневной недели, что позволяет обучающимся любой формы обучения и сотрудникам питаться в удобное время.