

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.05

Возрастная физиология и психофизиология

Учебный план: 2025-2026 44.03.04 ИЭСТ ГМУ ОО №1-1-131.plx

Кафедра: **35** Педагогики и психологии профессионального образования

Направление подготовки:
(специальность) 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки:
(специализация) Государственное и муниципальное управление

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
1	УП	32	32	53	27	4	Экзамен
	РПД	32	32	53	27	4	
Итого	УП	32	32	53	27	4	
	РПД	32	32	53	27	4	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 124

Составитель (и):

кандидат педагогических наук, Доцент

Никитина Г. А.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой педагогики и психологии
профессионального образования

Никитина Галина
Анатольевна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Никитина Галина
Анатольевна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающихся в области изучения закономерностей функционирования организма на разных этапах индивидуального развития, базовых нейрофизиологических механизмов, обеспечивающих осуществление психических процессов и организацию целенаправленного поведения.

1.2 Задачи дисциплины:

1. Рассмотреть основные научные положения о функционировании организма в онтогенезе.
2. Раскрыть принципы теории высшей деятельности, дать представление о роли высшей нервной деятельности в регуляции поведения и сознания человека.
3. Показать особенности роста и развития человеческого организма, возрастных особенностях функционирования систем органов и организма в целом.
4. Показать физиологическую основу познавательных, эмоциональных и волевых процессов, сознательной деятельности человека.
5. Раскрыть пагубное влияние на организм человека психостимулирующих, наркотических и алкогольных веществ.
6. Познакомить с основами гигиены и здорового образа жизни.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Введение в профессионально-педагогическую деятельность

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
Знать: физиологические и психо-физиологические особенности обучающихся разных возрастных групп в контексте организации образовательной деятельности.
Уметь: осуществлять педагогическую деятельность на основе базовых знаний возрастной физиологии и психофизиологии; определять индивидуально-типологические особенности психофизиологических процессов, связанных с работой головного мозга.
Владеть: навыками применения устной и письменной коммуникации при решении профессиональных задач, методов дискуссии, полемики, навыками построения графиков бодрствования и отдыха на основе знаний о гигиене трудовой и учебной деятельности.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Человек как целостная биологическая функциональная система.						
Тема 1. Предмет и методы возрастной физиологии и психофизиологии. Предмет, теоретические и прикладные задачи возрастной физиологии и психофизиологии. Взаимосвязь со смежными медико-биологическими науками и значение возрастной физиологии и психофизиологии как естественнонаучной базы для педагогики и психологии. История развития возрастной физиологии и психофизиологии. Достижения научной российской физиологической школы. Методы возрастной физиологии и психофизиологии.	1	4		6	ИЛ	О

<p>Тема 2. Понятие об индивидуальном развитии. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Понятие нормы в возрастной физиологии и психофизиологии. Возрастная периодизация: морфо-функциональные и социально-педагогические критерии. Практическое занятие: Календарный (паспортный) и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза.</p>		4	4	8	ИЛ	
<p>Тема 3. Строение и основные закономерности функционирования организма человека. Важнейшие уровни организации человеческого организма. Строение тканей и их типы. Органы и системы органов. Нейрогуморальный механизм регуляции деятельности организма человека. Семинар: Организм как целостная система, его взаимодействие с окружающей средой.</p>		4	4	6	ИЛ	
<p>Раздел 2. Психофизиологические основы протекания психических процессов и функциональных состояний человека.</p>						
<p>Тема 4. Структурно-функциональная организация нервной системы и ее значение. Развитие различных разделов нервной системы человека. Практическое занятие: Строение нервной системы человека (работа с таблицами и рисунками).</p>		4	4	5	ИЛ	О
<p>Тема 5. Понятие о высшей нервной деятельности. Межполушарная асимметрия головного мозга. Психофизиологические механизмы регуляции сознания и поведения человека. Практическое занятие: Диагностика ведущего полушария головного мозга.</p>		4	2	4	ИЛ	
<p>Тема 6. Психофизиологические основы сенсорно-перцептивных и познавательных психических процессов. Первая и вторая сигнальная система. Психофизиологические основы эмоциональных и волевых процессов. Семинар «Психофизиологические особенности познавательных и эмоционально-волевых процессов»</p>			4	4	ИЛ	
<p>Тема 7. Психофизиологические основы функциональных состояний человека: бодрствование, сон, утомление, отдых, работа и пр. Семинар. Стресс как функциональное состояние. Положительное и отрицательное влияние стресса.</p>		2	4	4	ИЛ	
<p>Тема 8. Стадии работоспособности. Биоритмы и цикличность деятельности человека. Способы восстановления работоспособности. Практическое занятие: Биоритмы в жизни человека. Диагностика хронотипа.</p>		2	2	4	ИЛ	

Раздел 3. Возрастные особенности функционирования организма в процессе онтогенеза.					
Тема 9. Понятия "рост" и "развитие". Сензитивные и критические периоды развития организма. Возрастные особенности различных систем организма. Практическое занятие: Соотношение понятий "рост" и "развитие". Скачки роста. Физическое и психическое развитие человека.		2	2	4	ИЛ
Тема 10. Особенности подросткового возраста Половое созревание как начальный этап взросления. Биологическая характеристика стадий полового созревания. Эндокринные перестройки, их влияние на функциональное состояние и когнитивную деятельность. Практическое занятие: Подростковый возраст как критический этап развития. Основные факторы, влияющие на мозговую организацию психических процессов и поведения в подростковом возрасте.		4	2	4	ИЛ
Тема 11. Особенности юношеского возраста Специфика функционирования организма в юношеском возрасте. Развитие высших психических функций и эмоциональной сферы. Практическое занятие: Особенности работоспособности в юношеском периоде. Распределение нагрузок. Гигиена сна и отдыха в юношеском возрасте.		2	4	4	ГД
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		32	32	53	
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5		24,5	
Всего контактная работа и СР по дисциплине		66,5		77,5	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-8	Раскрывает особенности роста и развития человеческого организма, возрастные особенности функционирования систем органов и организма в целом. Описывает психофизиологические механизмы психических (познавательных) процессов: восприятия, памяти, внимания, мышления, речи, в различные возрастные периоды. Составляет графики динамики работоспособности, чередования бодрствования и отдыха на основе знаний о гигиене трудовой и учебной деятельности.	Вопросы для устного собеседования. Практико - ориентированные задания

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Полные, развернутые, верные ответы на вопросы с использованием дополнительных источников информации. Активное участие на практических занятиях. Необходимые письменные работы сданы в срок.	
4 (хорошо)	Развернутые ответы с небольшими неточностями, репродукция материалов лекций и практических занятий. Отсутствие самостоятельных выводов. Участие в практических занятиях. Необходимые письменные работы сданы в срок.	
3 (удовлетворительно)	Неполные ответы, неточности, отсутствие самостоятельных выводов. Присутствие, без активного участия, на практических занятиях. Необходимые письменные работы сданы с нарушением сроков.	
2 (неудовлетворительно)	Неверные, неточные ответы. Пропуски 70% занятий. Необходимые письменные работы сданы с нарушением сроков.	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 1	
1	Виды тканей, имеющиеся в организме человека. Их особенности, примеры.
2	Строение скелета человека, разделы скелета. Виды костей, особенности их строения.
3	Мышцы и связки, хрящи. Особенности строения, примеры.
4	Строение глаза. Возрастные особенности зрения человека.
5	Строение уха. Возрастные особенности слуха человека.
6	Строение носа и носоглотки. Возрастные особенности строения носоглотки.
7	Строение кожи. Возрастные особенности кожных покровов и слизистых оболочек.
8	Тактильные ощущения: их виды, органы восприятия, возрастные особенности.
9	Органы равновесия: их строение, возрастные особенности.
10	Строение мозга человека и его возрастные особенности.
11	Понятие полушарной асимметрии. Учет образовательных особенностей левополушарных и правополушарных обучающихся.
12	Кровеносная система человека и ее возрастные особенности.
13	Возрастная периодизация, ее различные варианты. Возрастная периодизация по ВОЗ.
14	Режим дня студента, его значение для успешной учебы.
15	Темперамент, его виды и особенности.
16	Первая и вторая сигнальные системы. Учение Павлова об условных и безусловных рефлексах. Рефлекторная дуга.
17	Возрастная физиология как наука. Основные методы исследования. Взаимосвязь с другими науками.
18	Репродуктивная система человека и ее возрастные особенности.
19	Выделительная система человека и ее возрастные особенности.
20	Дыхательная система человека и ее возрастные особенности.
21	Пищеварительная система человека и ее возрастные особенности.
22	Нервная система человека и ее возрастные особенности.
23	Анализаторная система человека и ее возрастные особенности.
24	Опорно-двигательная система человека и ее возрастные особенности.
25	Эндокринная система человека и ее возрастные особенности.

26	Иммунная система человека и ее возрастные особенности.
27	Выделительная система человека и ее возрастные особенности.
28	Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности человека.
29	Физиологические особенности подросткового возраста.
30	Физиологические особенности юношеского возраста.
31	Особенности трудоспособности детей и подростков. Работоспособность юношества.
32	Биоритмы, их научное обоснование, учет биоритмов в индивидуальном развитии.
33	Нормативные показатели состояния организма человека: температура тела, артериальное давление, показатели сахара крови, рост, вес, спирометрия, чистота слизистых и кожных покровов. Значение профессиональных и барьерных медицинских осмотров.
34	Сон как физиологическое состояние Фазы сна. Значение в жизни человека. Гигиена сна.
35	Наркотические вещества и их воздействие на организм человека. Последствия приема наркотических веществ.
36	Алкоголь и последствия его приема человеком. Влияние алкоголя на беременность и наследственность.
37	Факторы, отрицательно влияющие на здоровье человека: природные, производственные, социальные. Возможности профилактики и защиты от них.

5.2.2 Типовые тестовые задания

не предусмотрено

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Проведите хронометраж своего дня: выходной день, рабочий день, праздничный день.
2. Проведите самоанализ личной работоспособности в течении недели.
3. Проведите опрос своих близких на тему "Сновидения" и сделайте выводы в соответствии с вашим индивидуальным заданием.
4. Напишите эссе о эмоциях, которые вы испытали при посещении одного из музеев Санкт-Петербурга.
5. Посетите "Санкт-Петербургский центр медицинской гигиены, пропаганды и профилактики" (музей гигиены) и подготовьте отчет по предложенной схеме.
6. Посетите музей "Внутри человека" и дайте письменные рекомендации по возможностям его применения в образовательном процессе средних профессиональных учреждений.

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Экзамен проходит в виде собеседования по билетам. В каждом билете по два вопроса, вопросы относятся к различным разделам программы. На подготовку и ответ студенту дается 20 минут. Возможно использование изображений и таблиц, связанных со строением организма человека и его функционированием.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Гладышев, Ю. В., Гладышева, Н. Г.	Психофизиология профессиональной деятельности	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2021	http://www.iprbookshop.ru/108242.html
Тулякова, О. В.	Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Исследование и оценка физического развития детей и подростков	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/93803.html
Кисиева, З. А., Доева, Л. И.	Анатомия, физиология, патология органов слуха, речи и зрения	Владикавказ: Северо-Осетинский государственный педагогический институт	2020	http://www.iprbookshop.ru/109346.html

6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Николаева, Е. И.	Психофизиология. Психологическая физиология с основами физиологической психологии	Москва, Саратов: ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа	2019	http://www.iprbookshop.ru/88212.html
Бельченко, Л. А., Лавриненко, В. А.	Физиология человека. Организм как целое	Новосибирск: Сибирское университетское издательство	2017	http://www.iprbookshop.ru/65293.html
Солодков, А. С., Сологуб, Е. Б.	Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная	Москва: Издательство «Спорт»	2018	http://www.iprbookshop.ru/74306.html
Воробьева, Е. В., Кайдановская, И. А.	Психофизиология детей и подростков	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета	2018	http://www.iprbookshop.ru/87481.html
Хасанова, Г. Б.	Психофизиология профессиональной деятельности	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/79486.html
Васильева Е. А.	Возрастная физиология и психофизиология	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3411
Дежаткина, С. В., Любин, Н. А., Ахметова, В. В.	Возрастная физиология	Ульяновск: Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина	2016	https://www.iprbookshop.ru/109273.html
Разумникова, О. М.	Психофизиология	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2016	http://www.iprbookshop.ru/91506.html
Гройсман, А. Л., Иконникова, А. Н.	Анатомия и физиология человека с элементами балетной медицины. Ч.1. Анатомия и физиология	Москва: Когито-Центр	2019	http://www.iprbookshop.ru/88346.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Педагогическая библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pedlib.ru/>.
2. Библиотека учебной и научной литературы Русского гуманитарного интернет-университета [Электронный ресурс] URL.: <http://sbiblio.com/biblio/default.aspx?group=0>
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: URL:<http://window.edu.ru>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional
Microsoft Windows

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска