

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«28» ____ 06 ____ 2022 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.05

Возрастная физиология и психофизиология

Учебный план: 2022-2023 44.03.04 ИЭСТ ГМУ ЗАО №1-3-131.plx

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

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

Профиль подготовки: Государственное и муниципальное управление
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: заочная

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 | 4 | 32 | | 1 | |
| | РПД | 4 | 32 | | 1 | |
| 2 | УП | 8 | 83 | 9 | 3 | Экзамен |
| | РПД | 8 | 83 | 9 | 3 | |
| Итого | УП | 12 | 115 | 9 | 4 | |
| | РПД | 12 | 115 | 9 | 4 | |

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 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
Анатолевна

Галина

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Никитина
Анатолевна

Галина

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:

Философия

Информационные технологии

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 |
|---|---------------------------|-------------------|---------------|--------------|------------------------------|
| | | Лек. (часы) | Пр. (часы) | | |
| Раздел 1. Человек как целостная биологическая функциональная система. | 1 | | | | |
| 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 | | 8 | ИЛ |

| | | | | | |
|--|---|---|--|----|----|
| 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. Календарный (паспортный) и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза. | | 1 | | 8 | ГД |
| 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. Организм как целостная система, его взаимодействие с окружающей средой. | | 2 | | 16 | АС |
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО) | | 4 | | 32 | |
| Консультации и промежуточная аттестация - нет | | 0 | | | |
| Раздел 2. Психофизиологические основы протекания психических процессов и функциональных состояний человека. | | | | | |
| Тема 4. Структурно-функциональная организация нервной системы и ее значение. Развитие различных разделов нервной системы человека. | 2 | 1 | | 9 | ГД |
| Тема 5. Понятие о высшей нервной деятельности. Межполушарная асимметрия головного мозга. Психофизиологические механизмы регуляции сознания и поведения человека. | | 1 | | 9 | РИ |

| | | | | | |
|--|--|---|---|----|----|
| Тема 6. Психофизиологические основы сенсорно-перцептивных и познавательных психических процессов. Первая и вторая сигнальная система. Психофизиологические основы эмоциональных и волевых процессов. | | 1 | | 9 | ИЛ |
| Тема 7. Психофизиологические основы функциональных состояний человека: бодрствование, сон, отдых, работа и пр. | | 1 | | 9 | РИ |
| Тема 8. Стадии работоспособности. Биоритмы и цикличность деятельности человека. Способы восстановления работоспособности. Положительное и отрицательное влияние стресса. | | 2 | | 18 | ГД |
| 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. | | 1 | 1 | 9 | АС |

| | | | | | |
|--|--|------|---|-------|----|
| 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. | | 1 | 3 | 9 | АС |
| 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. | | | 4 | 11 | ГД |
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО) | | 8 | 8 | 83 | |
| Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен) | | 2,5 | | 6,5 | |
| Всего контактная работа и СР по дисциплине | | 22,5 | | 121,5 | |

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 |
|--------|---|
| Курс 2 | |
| 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 | Первая и вторая сигнальные системы. Учение Павлова об условных и безусловных рефлексах. Рефлекторная дуга. |
| 16 | Возрастная физиология как наука. Основные методы исследования. Взаимосвязь с другими науками. |
| 17 | Репродуктивная система человека и ее возрастные особенности. |
| 18 | Выделительная система человека и ее возрастные особенности. |
| 19 | Дыхательная система человека и ее возрастные особенности. |
| 20 | Пищеварительная система человека и ее возрастные особенности. |
| 21 | Нервная система человека и ее возрастные особенности. |
| 22 | Анализаторная система человека и ее возрастные особенности. |
| 23 | Опорно-двигательная система человека и ее возрастные особенности. |
| 24 | Эндокринная система человека и ее возрастные особенности. |
| 25 | Иммунная система человека и ее возрастные особенности. |
| 26 | Выделительная система человека и ее возрастные особенности. |
| 27 | Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности человека. |
| 28 | Физиологические особенности подросткового возраста. |
| 29 | Физиологические особенности юношеского возраста. |
| 30 | Особенности трудоспособности детей и подростков. Работоспособность юношества. |
| 31 | Биоритмы, их научное обоснование, учет биоритмов в индивидуальном развитии. |
| 32 | 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. |
| 33 | Сон как физиологическое состояние Фазы сна. Значение в жизни человека. Гигиена сна. |
| 34 | Наркотические вещества и их воздействие на организм человека. Последствия приема наркотических веществ. |
| 35 | Алкоголь и последствия его приема человеком. Влияние алкоголя на беременность и наследственность. |
| 36 | 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 | | | | |
| 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 |
| 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 |
| Гладышев, Ю. В., Гладышева, Н. Г. | Психофизиология профессиональной деятельности | Москва: Ай Пи Эр Медиа | 2021 | http://www.iprbookshop.ru/108242.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 |
| 6.1.2 Дополнительная учебная литература | | | | |
| Дежаткина, С. В., Любин, Н. А., Ахметова, В. В. | Возрастная физиология | Ульяновск: Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина | 2016 | http://www.iprbookshop.ru/109273.html |
| 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 |

| | | | | |
|---------------------------------------|---|--|------|---|
| 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 |
| 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 |