

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРИНЯТО:

Ученым советом НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа» Протокол № 2 от «20» октября 2021 года

УТВЕРЖДЕНО:

Ректор Л.И. Сурат

от «20» октября 2021 года

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ НА БАЗЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕФЕКТОЛОГИИ»

для приема на обучение по программам высшего образования — программам бакалавриата

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Программа вступительного испытания разработана на базе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям:

44.02.01 Дошкольное образование

44.02.02 Преподавание в начальных классах

44.02.03 Педагогика дополнительного образования

44.02.04 Специальное дошкольное образование

44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании

РАЗДЕЛ I.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОЗРАСТНОЙ АНАТОМИИ, ФИЗИОЛОГИИ И ГИГИЕНЫ

Тема 1. Состояние здоровья детей и подростков и их оценка.

Здоровье как главная личностная ценность и фактор образовательной среды. Учреждения, реализующие права человека на охрану здоровья. Статистические показатели, характеризующие состояние здоровья. Понятие «физическое развитие

ребенка и степень его гармоничности». Психическое развитие как фактор, определяющий индивидуальное здоровье. Группы здоровья детей.

Примерные вопросы:

- 1. Что является предметом изучения дисциплин «Анатомия человека», «Физиология человека» и «Гигиена детей и подростков»?
- 2. Какие показатели имеют наибольшее значение при оценке состояния здоровья детей и подростков?
- 3. Какова роль педагога в обеспечении жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеучебной деятельности?
- 4. Дайте общепринятое определение здоровья, сформулированное Всемирной организацией здравоохранения, и ваш комментарий к этому определению.
- 5. Расскажите, как вы понимаете роль педагога в формировании безопасной образовательной среды и навыков здорового образа жизни у школьников.
- 6. Назовите группы факторов, определяющих здоровье человека. Расскажите о роли образа жизни человека в формировании его индивидуального здоровья.
 - 7. Назовите и охарактеризуйте группы здоровья.

Тема 2. Организм как целое.

Уровни организации организма и принципы, лежащие в основе их взаимодействия в системе целостного организма. Клетка как структурнофункциональная единица организма. Свойства многоклеточного организма. Ткани. Сочетание тканей в органах и системах органов.

Примерные вопросы:

- 1. Как вы понимаете неравномерность темпов роста и развития? В чем биологический смысл этого закона и как его необходимо учитывать в педагогической практике?
- 2. Приведите доказательства того, что клетка является структурнофункциональной единицей строения и жизнедеятельности организма?
 - 3. Дайте характеристику видам тканей организма человека.
- 4. Назовите и дайте характеристику мембранным и немембранным органоидам клетки?
 - 5. Как организован наследственный материал в клетке?
 - 6. Какими свойствами обладает многоклеточный организм?
 - 7.В чем заключается суть надежности биологической системы?

Тема 3. Единство организма и среды.

Внутренняя среда организма. Гомеостаз. Физиологическая норма как индивидуальный оптимум всех жизненных процессов в реальных условиях внешней среды. Способы регуляции функций в организме. Механизмы, лежащие в основе саморегуляции для поддержания постоянства внутренней среды организма. Понятие «функциональные системы». Учение П.К. Анохина о функциональных системах.

Примерные вопросы:

- 1. В чем состоит единство организма и среды?
- 2. Что понимают под внутренней средой организма? Чем достигается состояние гомеостаза?

- 3. Что вы понимаете под единством организма и окружающей среды? Какие процессы обеспечивают это единство
- 4. Что собой представляют функциональные системы, опишите одну из функциональных систем организма.
 - 5. Какие параметры внутренней среды относят к биологическим константам?
 - 6. Назовите основные показатели гомеостаза?
- 7. Дайте определение иммунитету. Расскажите об основных видах иммунинитета.

Тема 4. Онтогенез человека.

Понятие онтогенеза. Специфика индивидуального развития человека. Пренатальный онтогенез и его особенности. Постнатальный онтогенез и его этапы. Подходы к периодизации онтогенеза. Влияние наследственности и среды на индивидуальное развитие человека.

Примерные вопросы:

- 1. Что лежит в основе физиологической периодизации возрастов?
- 2. Определите сходства и различия физиологической и педагогической периодизаций.
 - 3. Перечислите показатели морфологической зрелости человека.
- 4. Какие периоды выделяют в пренатальнойфазе онтогенеза, дайте характеристику каждому из них?
- 5. Назовите периодизацию онтогенеза, построенную на основе педагогических и социологических критериев.
- 6. Перечислите основные показатели, используемые для оценки биологического возраста.
- 7. Какие факторы влияют на определение границ этапов возрастной периодизации?

Тема 5. Рост и развитие детского организма

Рост и развитие как биологические процессы. Основные закономерности роста и развития. Гетерохронность и гармоничность физического развития. Морфофункциональные изменения на разных этапах пре- и постнатального онтогенеза. Критические периоды в постнатальном развитии детей. Современные тенденции развития детей. Факторы, определяющие основные биологические процессы организма детей.

Примерные вопросы:

- 1. В чем проявляется неодновременность процессов роста и развития отдельных органов и систем и как это необходимо учитывать в педагогической практике?
- 2. Какова роль наследственности в формировании здоровья взрослого человека?
- 3. Что такое сенситивные и критические периоды развития ребенка и подростка?
 - 4. Какое значение имеют закономерности роста и развития для психологии ?
- 5. Какое влияние оказывает эколого-социальная среда на рост и развитие детей и подростков?
 - 6. Что понимают под терминами «рост» и «развитие».
 - 7. В чем заключается суть надежности биологической системы

Тема 6. Понятие акселерации и ретардации.

Акселерация или эпохальный сдвиг как явление ускорения возрастного развития путем сдвига морфогенеза на более ранние стадии онтогенеза. Основные проявления акселерации. Причины возникновения акселерации. Ретардация, основные проявления и факторы ее формирующие.

Примерные вопросы:

- 1.В чем проявляетсяретардация и что необходимо учитывать при решении вопроса о школьной зрелости и возраста поступления ребенка в школу?
 - 2. Раскройте биологические механизмы ретардации?
 - 3. Что понимают под биологической зрелостью?
- 4. Почему раннее развитие детей и подростков находится в сфере интересов медиков, педагогов, психологов и социологов?
 - 5. Что вы знаете об эпохальной и внутригрупповой акселерации?
 - 6. Назовите наиболее известные гипотезы, объясняющие акселерацию.
 - 7. Опишите процесс адаптации ребенка к школе.

Тема 7. Анатомо-физиологические особенности систем органов у детей. Гигиенические требования к предъявляемым нагрузкам для оптимального функционирования организма.

Строение и функции костной системы и профилактика деформаций опорнодвигательного аппарата. Строение и функции мышечной системы и потребность в развитии двигательных функций. Физиолого-гигиенические требования к двигательным нагрузкам. Анатомо-физиологические особенности дыхательной и сердечно-сосудистой систем детей. Гигиенические требования к воздушной среде помещений и поддержание ее параметров. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы. Обмен веществ и энергии детей. Гигиенические требования к рациональному питанию детей. Анатомо-физиологические особенности сенсорных систем детей. Анатомия и физиология регуляторных систем организма детей.

Примерные вопросы:

- 1. Расскажите о причинах усталости и быстрого развития утомления у школьников.
- 2. Какие элементы должен включать режим дня для предупреждения перутомления у школьников?
 - 3. Расскажите о гигиенических требованиях к рассаживанию детей в классе.
 - 4. Назовите оптимальные параметры воздушной среды учебных помещений.
 - 5. Перечислите основные требования к рациональному питанию.
- 6.Почему в настоящее время актуальны проблемы полового воспитания подростков и планирования семьи.
- 7. Что такое анализаторные системы, каковы их функции в организме? Назовите отделы анализатора и их функции

Тема 8. Физиология высшей нервной деятельности и ее особенности у детей.

Природа психофизиологических процессов, лежащих в основе воспитания, обучения и поведения в целом. Теоретические основы физиологии, заложенные И.М. Сеченовым. Учение И.М. Сеченова о зависимости функций организма от окружающей среды и открытие физиологии высшей нервной деятельности,

лежащей в основе поведения человека и животных. Развитие И.П. Павловым представления о типах нервной системы, создание учения об анализаторах, развитие основ экспериментальной патологии высшей нервной деятельности.

Развитие П.К. Анохиным теории функциональных систем, раскрывающей схему приспособительной адаптационной деятельности организма.

Примерные вопросы:

- 1. Как определял высшую нервную деятельность И.П. Павлов?
- 2. Какие существуют формы поведения человеческого организма?
- 3. Перечислите факторы, ответственные за организацию конкретного поведения.
- 4. Расскажите о физиолого-гигиенических требованиях к расписанию учебных занятий и методике преподавания.
- 4. Расскажите об особенностях педагогической работы со школьниками холерического и меланхолического темперамента.
- 5. Какие преимущества имеют учебные занятия с использованием персонального компьютера?
- 6. Какие основные требования необходимо учитывать при организации работы с ПК и профилактики общего и зрительного утомления?
- 7. Опишите сущность внешнего (безусловного) торможения, дайте характеристику его видам.

Тема 9. Психофизиологические основы поведения.

Психофизиология как отрасль психологии и физиологии, занимающаяся изучением особенностей физиологических процессов, лежащих индивидуального поведения человека. Предмет и задачи психофизиологии. Связь психофизиологии со смежными дисциплинами. Основные методы, используемые в психофизиологии: наблюдение, эксперимент, беседа, анализ продуктов деятельности Особенности применения изучения др. методов психофизиологического развития детей c ограниченными возможностями здоровья.

Примерные вопросы:

- 1. Что является фундаментом всей психической деятельности: памяти, речи, движения, мышления и поведения в целом?
- 2. Что такое доминирующая мотивация и каков физиологический механизм ее возникновения?
- 3. Какова роль памяти в формировании индивидуального поведения и как возрастные особенности памяти ребенка влияют на принятие решения и построение им программы поведения?
- 4. Расскажите о роли обстановочной ориентации во времени и пространстве в формировании индивидуального поведения.
- 5. Расскажите об основных психофизиологических особенностях поведения детей и подростков.
- 6. В чем заключаются особенности познавательной деятельности детей и подростков?
- 7. Определите роль и место рефлексов первой и второй сигнальных систем в развитии психических процессов в зависимости от возраста.

Тема 10. Физиолого-гигиенические требования к образовательно-воспитательному процессу.

Утомление как физиологическое состояние. Фазы утомления. Переутомление как патологическое состояние, связанное с нарушением функционирования систем организма. Отличие утомления от переутомления. Особенности развития утомления.

Работоспособность и фазы работоспособности. Санитарные правила и нормы к организации учебного процесса. Физиолого-гигиенические требования к расписанию учебных занятий и методике преподавания. Режим дня и работоспособность детей и подростков. Понятие «динамического стереотипа» и условия его формирования.

Сон как функциональное состояние человека.

Примерные вопросы:

- 1. В чем заключается правильная посадка учащегося за ученической партой?
- 2. Перечислите требования, предъявляемые к школьной мебели.
- 3. Какая температура в учебных помещениях является оптимальной?
- 4. Какой возраст является оптимальным для начала школьного обучения?
- 5. Каковы требования к составлению школьного расписания?
- 6. Перечислите фазы работоспособности школьников на уроке.
- 7. От чего зависит время наступления утомления во время урока?

Раздел II. Анатомия, физиология и гигиена систем органов: возрастной аспект

Тема 1. Анатомо-физиологические особенности костно-мышечной системы детей и подростков.

Строение и функции костной системы и профилактика деформаций опорнодвигательного аппарата. Гигиенические требования к школьной мебели и рассаживанию детей в классе. Строение и функции мышечной системы и потребность в развитии двигательных функций. Физиолого-гигиенические требования к двигательным нагрузкам.

Примерные вопросы:

- 1. Какие части входят в состав скелета и каковы функции опорнодвигательного аппарата?
- 2. Из каких видов костей состоит скелет, каковы их особенности строения и функции в организме?
 - 3. Что такое осанка и как (под влиянием чего) она формируется?
- 4. Какие виды искривления позвоночника чаще всего встречаются у детей и подростков и в чем состоит профилактика этих нарушений?
 - 5. От чего зависят эти характеристики мышечной деятельности?
- 6. Расскажите о возрастных особенностях развития мышечной системы и моторики.
- 7. Дайте определение двигательной активности (движению), ее роли в процессах роста и развития и средствах

Тема 2. Анатомо-физиологические особенности дыхательной и сердечно-сосудистой систем детей и подростков.

Строение и функции дыхательной системы. Строение и функции сердечно-сосудистой системы. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений и поддержание ее параметров.

Примерные вопросы:

- 1. Перечислите органы, относящиеся к системе дыхания, и назовите функции этой системы.
 - 2. Назовите этапы процесса дыхания. Что такое жизненная емкость легких?
- 3. В чем состоят особенности строения и функционирования органов дыхания у детей?
- 4. Какие функции выполняет в организме сердечно-сосудистая система? Назовите пути малого и большого кругов кровообращения.
- 5. Назовите нормальные показатели пульса, максимального и минимального артериального давления взрослого человека.
- 6. Какие фазы составляют сердечный цикл? Что такое систолический и минутный объемы сердца и чему эти показатели равны у ребенка и взрослого?
- 7. Расскажите об особенностях работы сердечно-сосудистой системы ребенка и подростка.

Тема 3. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы. Обмен веществ и энергии детей и подростков.

Строение и функции пищеварительной системы. Особенности обмена веществ и энергии детей и подростков. Гигиенические требования к рациональному питанию детей и подростков.

Анатомо-физиологические особенности сенсорных систем детей и подростков.

Общие свойства и особенности развития анализаторов в онтогенезе. Строение и функции зрительного анализатора. Гигиенические требования к световой среде помещений для детей и подростков.

Строение и функции слухового анализатора. Гигиенические требования к шумовой среде помещений для детей и подростков. Строение и функции кожного анализатора. Особенности терморегуляции детей и подростков. Гигиенические требования к одежде и обуви для детей и подростков

Примерные вопросы:

- 1. Что такое пищеварение и какие органы входят в состав пищеварительной системы?
- 2. Расскажите об особенностях строения и функциях полости рта, желудка, тонкого и толстого кишечника.
 - 3. Назовите функции поджелудочной железы и печени в организме.
 - 4. Перечислите основные требования к рациональному питанию.
 - 5. Расскажите, как меняется рацион и характер питания ребенка с возрастом.
 - 6. Каковы особенности питания растущего организма подростка?
- 7. Расскажите, кому показаны и кому противопоказаны низкокалорийные диеты и диеты с ограниченным содержанием белка

Тема 4. Анатомия и физиология регуляторных систем организма детей и подростков.

Нервная система и регуляция процессов жизнедеятельности организма. Особенности нервно регуляции. Строение и функции эндокринной системы.

Гормоны. Классификация гормонов. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Особенности гуморальной регуляции.

Примерные вопросы:

- 1. Расскажите о строении и функциях зрительного анализатора.
- 2. В чем состоят особенности строения органа зрения детей? Что является причиной развития школьной близорукости?
- 3. Какие требования к условиям выполнения зрительной работы входят в понятие «гигиена зрения»?
 - 4. Расскажите о строении и функциях слухового анализатора.
- 5. Что может служить причиной снижения слуховой чувствительности у детей и подростков, развития тугоухости?
 - 6. Какие виды чувствительности имеет кожный анализатор?
 - 7. Что такое терморегуляция и какие процессы ее определяют?

Тема 5. Физиология регуляторных систем организма и особенности регуляции у детей и подростков.

Физиологические механизмы высшей нервной деятельности. Особенности высшей нервной деятельности детей и подростков. Индивидуальные особенности высшей нервной деятельности. Неврозы - функциональные нарушения высшей нервной деятельности.

Примерные вопросы:

- 1. Дайте определение понятиям «биологическая константа» и «саморегуляция».
- 2. Что такое гуморальная регуляция, какова ее роль в процессах адаптации по сравнению с нервной системой?
- 3. На какие анатомические и функциональные отделы делится единая нервная система?
- 4. Что такое раздражимость и возбудимость? Назовите основные свойства нейронов. Как передается возбуждение с нейрона на эффекторные клетки?
- 5. Что такое рефлекс и какие звенья составляют рефлекторную дугу (кольцо)?
- 6. Какие функции выполняет в организме вегетативная нервная система? Каковы функции гипоталамуса в организме?
- 7. Какова роль эндокринных желез в регуляции процессов жизнедеятельности?

Критерии оценивания вступительного испытания

Вступительное испытание на базе профессионального образования проводится в форме тестирования (компьютерного). Вступительное испытание оценивается по 100-балльной шкале.

Продолжительность вступительного испытания – 60 минут.

Литература:

Основные источники:

1. Замараев В. А. Анатомия: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07846-6. https://biblio-online.ru/bcode/437812

2. Любимова З.В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 Организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для среднего профессионального образования / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6227-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. https://biblio-online.ru/bcode/427145

Дополнительные источники:

1. Родионова О.М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01569-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — https://biblio-online.ru/bcode/437147

Интернет-ресурсы:

- 1. https://minobrnauki.gov.ru официальный сайт Министерства науки и высшего образования РФ.
 - 2. http://www.edu.ru федеральный портал «Российское образование».
- 3. http://window.edu.ru информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».
- 4. http://fcior.edu.ru федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
 - 5. http://pedlib.ru/ Педагогическая библиотека
 - 6. http://www.lib.ru/ Библиотека Максима Мошкова
- 7. http://www.window.edu.ru/window/library?p_rubr=2.1 Электронная библиотека полнотекстовых образовательных и научных ресурсов информационной системы «Единое окно»
- 8. http://www.wikiznanie.ru/ ВикиЗнание: гипертекстовая электронная энциклопедия