

АНАТОМИЯ И ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов систематизированных знаний и культуры мышления в области анатомии и возрастной физиологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Анатомия и возрастная физиология» относится к базовой части блока дисциплин.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Валеология», «Воспитание и обучение детей с интеллектуальными нарушениями», «Воспитание и обучение детей с комплексными нарушениями в развитии», «Воспитание и обучение детей с нарушениями зрения», «Воспитание и обучение детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата», «Воспитание и обучение детей с нарушениями слуха», «Воспитание и обучение детей с нарушениями эмоциональной сферы и поведения», «Методика трудового воспитания», «Обучение языку дошкольников с нарушением слуха», «Основы медицинских знаний», «Подготовка детей с ограниченными возможностями здоровья к обучению в школе», «Преемственность основных образовательных программ дошкольного и начального общего образования», прохождения практик «Производственная практика (педагогическая практика в детских оздоровительных лагерях) Модуль 8. Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности», «Производственная практика (педагогическая) Модуль 11. Методическое обеспечение дошкольного образования детей с ограниченными возможностями здоровья», «Учебная практика (ознакомительная) Модуль 12. Введение в профессиональную деятельность».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);
- способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- предмет, цель и задачи курса "Анатомия и возрастная физиология";
- закономерности роста и развития организма;
- морфо-функциональные и возрастные особенности основных систем органов организма ребенка;
- анатомо-физиологические особенности основных анализаторов (зрительного, слухового, кожного);
- психофизиологические особенности высшей нервной деятельности ребенка;

уметь

- оценивать физическое развитие детей и подростков, в том числе, с особыми образовательными потребностями;
- оценивать функциональное состояние основных систем органов организма ребенка, в том

числе, с особыми образовательными потребностями;
– определять возрастные особенности основных анализаторов;
– оценивать возрастные особенности параметров высшей нервной деятельности обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями;

владеть

– методикой антропометрических исследований по оценке физического развития и типа телосложения;
– методами определения основных функциональных показателей деятельности физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, зрительной и др.) и их возрастные особенности;
– навыками оценивания функционального состояния сенсорных систем;
– навыками определения показателей высших психических функций и индивидуально-типологических свойств обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями (объема памяти, внимания, работоспособности, типа ВНД и темперамента и других типологических свойств).

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 10 ч., СРС – 62 ч.),
распределение по семестрам – 1 курс, уст.,
форма и место отчётности – .

5. Краткое содержание дисциплины

Введение в курс «Анатомия и возрастная физиология». Общие закономерности роста и развития организма.

Введение. Предмет, задачи и содержание курса «Анатомия и возрастная физиология», его роль в охране и укреплении здоровья обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, с учётом их индивидуальных особенностей в ходе организации учебно-воспитательного процесса. Общие закономерности роста и развития организма человека. Организм как единое целое. Понятие о росте и развитии.

Закономерности роста и развития. Гетерохронность и гармоничность развития. Акселерация.

Возрастные изменения, происходящие в организме. Закономерности развития органов и систем органов в фило- и онтогенезе. Периоды развития организма. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст. Критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза. Характеристика основных этапов развития организма ребенка. в том числе, с особыми образовательными потребностями. Взаимосвязь человека с внешней средой.

Анатомо-физиологические особенности систем организма на разных возрастных этапах. Анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата. Значение опорно-двигательного аппарата. Строение и функции скелета. Мышечная система. Строение и функции мышц. Осанка. Правильная осанка. Нарушение осанки. Деформация грудной клетки. Плоскостопие и его профилактика. Анатомия и физиология пищеварительной системы. Значение пищеварения. Строение и функции органов пищеварения. Регуляция пищеварения. Профилактика желудочно-кишечных заболеваний. Анатомия и физиология дыхательной системы. Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Нервно-гуморальная регуляция дыхания. Профилактика заболеваний органов дыхания. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Значение системы кровообращения. Строение сердца. Цикл сердечной деятельности. Кровеносные и лимфатические сосуды. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа.

Строение, функциональное значение возрастных особенностей эндокринной системы. Понятие о железах внутренней секреции. Гипоталамо-гипофизарная система. Физиологическое значение желез внутренней секреции. Половые железы. Анатомия и физиология нервной системы. Строение нервной системы. Структура нейрона, его свойства. Строение и свойства нервных волокон. Связь между нейронами. Синапсы, механизм передачи возбуждения в ЦНС. Рефлекс как основа нервной деятельности. Процессы возбуждения и торможения в ЦНС, их взаимодействие. Общая характеристика организации нервной системы. Спинной мозг. Головной мозг. Кора головного мозга. Цитоархитектоника коры головного мозга, корковые концы анализаторов по И.П.Павлову. Вегетативная нервная система: Общий план строения и функции. Симпатическая нервная система. Парасимпатическая нервная система.

Структурно-функциональная организация сенсорных систем.

Анализаторы. Общий план строения анализаторных систем. Орган зрения, строение и функции зрительного анализатора. Гигиена зрения. Профилактика близорукости. Орган слуха и равновесия, строение и функции слухового и вестибулярного анализатора. Гигиена слуха. Кожа, строение кожного анализатора. Тактильная, болевая, температурная чувствительность

Высшая нервная деятельность. Психофизические механизмы психических процессов. Психофизиологические особенности различных функциональных состояний..

Понятие о высшей нервной деятельности. Роль И.М.Сеченова и И.П.Павлова в создании учения о высшей нервной деятельности. Учения об условных рефlekсах. Условия, необходимые для образования условного рефlekса. Торможение условных рефlekсов. Безусловное и условное торможение. Учение А.А. Ухтомского о доминанте. Возрастные особенности доминантного очага. Теория функциональной системы П.К. Анохина. Функциональная система организма и ее роль в организации поведенческого акта. Психофизиологические механизмы психических процессов. Психофизиология внимания. Психофизиология памяти. Психофизиология эмоций. Психофизиологические особенности различных функциональных состояний. Функциональное состояние, сон, бодрствование. Учение И.П. Павлова о сигнальных системах. Речь, её механизмы и становление в процессе развития ребёнка, в том числе, с особыми образовательными потребностями. Психофизиологические подходы к проблеме индивидуально-типологических различий. Индивидуальные особенности высшей нервной деятельности. Понятие о свойствах нервной системы и типе высшей нервной деятельности. Классификация и характеристика типов ВНД. Функциональная асимметрия мозга. Типы межполушарной асимметрии.

6. Разработчик

Федосеева Светлана Юрьевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО "ВГСПУ", Маринина Мария Георгиевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО "ВГСПУ".