

# ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И КУЛЬТУРА ЗДОРОВЬЯ

## 1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов систематизированных знаний в области возрастной анатомии, физиологии и воспитание культуры здоровья.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» относится к базовой части блока дисциплин.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Основы медицинских знаний», «Физическая культура и спорт», «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту», прохождения практики «Учебная (ознакомительная) практика».

## 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-7).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

### *знать*

- предмет, цель и задачи курса "Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья", а также компоненты и факторы здоровья;
- закономерности роста и развития детского организма;
- морфо-функциональные и возрастные особенности основных систем органов организма ребенка;
- психофизиологические особенности высшей нервной деятельности ребенка;
- гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса;

### *уметь*

- оценивать физическое развитие обучающихся;
- оценивать функциональное состояние основных систем органов организма ребенка;
- определять фазы умственной работоспособности и утомления в целях его профилактики;

### *владеть*

- методами, приемами и средствами воспитания культуры здоровья обучающихся;
- методами определения основных функциональных показателей деятельности физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной и др.) и их возрастные особенности;
- навыками определения показателей высших психических функций и индивидуально-типологических свойств личности (объема памяти, внимания, работоспособности, типа ВНД и др.);
- навыками оценки гигиенических требований к составлению расписания уроков и перемен, подбору школьной мебели, освещенности классной комнаты, сохранению микроклимата класса, обеспечению оптимального уровня работоспособности обучающихся;
- методами, приемами и средствами воспитания гигиенической культуры обучающихся.

#### 4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 6 ч., СРС – 62 ч.),

распределение по семестрам – 1 курс, уст.,

форма и место отчётности – зачёт (1 курс, уст.).

#### 5. Краткое содержание дисциплины

Введение в курс «Возрастная анатомия, физиология и культуры здоровья». Общие закономерности роста и развития организма..

Предмет, задачи и содержание курса «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья, его роль в сохранении, укреплении здоровья ребенка в ходе организации учебно-воспитательного процесса. Культура здоровья. Понятие и компоненты здоровья: физический (соматический), психический, духовно-нравственный (социальный). Факторы, влияющие на здоровье детей и подростков. 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. Характеристика основных этапов развития организма ребенка. Взаимосвязь организма человека с внешней средой.

Анатомо-физиологические особенности систем организма на разных возрастных этапах.. Регуляторные системы организма (гуморальная и нервная) и их развитие. Строение и функции нервной системы. Возрастные изменения функциональных свойств нервных волокон в связи с их миелинизацией. Синапсы, механизм передачи возбуждения в ЦНС. Рефлекс как основа нервной деятельности. Сенсорные системы организма. Общая схема строения анализаторов и их основные функциональные особенности. Строение и возрастные особенности глаза. Профилактика нарушений зрения у детей и подростков. Слуховой анализатор, его строение и основные функции. Профилактика нарушений слуха у детей и подростков. Физиологическое значение желез внутренней секреции и их развитие в процессе онтогенеза. Значение опорно-двигательного аппарата. Роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков. Строение и функции скелета человека, возрастные особенности. Строение и функции мышц. Развитие двигательных навыков, совершенствование координации движений с возрастом. Осанка. Нарушение осанки. Формирование и значение правильной осанки. Значение системы кровообращения и общая схема ее строения, возрастные особенности. Значение и общая схема строения органов дыхания, возрастные особенности. Строение и функции органов мочевыделительной системы, их возрастные особенности. Строение и функции органов пищеварения, возрастные особенности. Особенности обмена веществ и энергии у детей и подростков.

Высшая нервная деятельность. Типы высшей нервной деятельности. Психофизиологические механизмы психических процессов..

Понятие о высшей нервной деятельности. Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в создании учения о высшей нервной деятельности. Учения об условных рефлексах. Условия, необходимые для образования условного рефлекса. Торможение условных рефлексов. Безусловное и условное торможение условных рефлексов. Учение А.А. Ухтомского о доминанте. Свойства 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. 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.

Гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях..

Гигиена учебно-воспитательного процесса в дошкольном учреждении и общеобразовательной школе. Работоспособность, возрастные уровни показателей умственной работоспособности. Фазы работоспособности. Понятие об утомлении. Гигиенические требования к построению расписания. Режим дня и его организация. Гигиенические требования к подготовке уроков. Гигиенические требования к подбору школьной мебели и посадке обучающихся. Гигиенические требования к освещенности класса и других школьных помещений.

## **6. Разработчик**

Маринина Мария Георгиевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин, ФГБОУ ВО «ВГСПУ».