

# ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

## 1. Цель освоения дисциплины

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

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

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

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Методика обучения второму иностранному языку», «Методика обучения иностранному языку», «Педагогика», «Психология», «Литературные средства психологического влияния», «Основы психосемантики и построение психосемантического пространства», «Педагогическое общение и невербальная коммуникация», «Психология межкультурных коммуникаций», «Социальные аспекты здоровья», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Педагогическая практика (воспитательная)», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

## 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);
- готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

### *знать*

- предмет, цель и задачи курса "Возрастная анатомия, физиология и гигиена";
- 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 детей и подростков;
- оценивать функциональное состояние основных систем органов организма ребенка;
- определять фазы умственной работоспособности и утомления в целях его профилактики;

### *владеть*

- методами определения основных функциональных показателей деятельности физиологических систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, зрительной и др.) и их возрастные особенности;
- навыками определения показателей высших психических функций и индивидуально-типологических свойств личности (объема памяти, внимания, работоспособности, типа ВНД и темперамента и других типологических свойств);
- навыками оценки гигиенических требований к составлению расписания уроков и перемен,

подбору школьной мебели, сохранению микроклимата класса, обеспечение оптимального уровня работоспособности обучающихся.

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

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т.ч. аудиторных часов – 36 ч., СРС – 36 ч.),

распределение по семестрам – 1,

форма и место отчётности – зачёт (1 семестр).

#### **5. Краткое содержание дисциплины**

Введение в курс «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».

Предмет, задачи и содержание курса «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». Его роль в охране и укреплении здоровья ребенка при организации учебно-воспитательного процесса

Общие закономерности роста и развития организма.

Организм как единое целое. Понятие о росте и развитии. Закономерности роста и развития детского организма. Гетерохронность и гармоничность развития. Возрастная периодизация. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма

Анатомо-физиологические особенности систем организма на разных возрастных этапах. Регуляторные системы организма (гуморальная и нервная) и их развитие. Строение нервной системы. Возрастные изменения функциональных свойств нервных волокон в связи с их миелинизацией. Связь между нейронами. 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 основные функции и строение. 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. Гигиенические требования к подбору школьной мебели. Значение системы кровообращения и общая схема ее строения, возрастные особенности. Значение и общая схема строения органов дыхания, возрастные особенности. Значение пищеварения. Строение и функции органов пищеварения, возрастные особенности. Особенности обмена веществ и энергии у детей и подростков

Высшая нервная деятельность и её становление в процессе развития ребенка.

Понятие о высшей нервной деятельности. И.М. Сеченов и И.П.Павлов - основоположники учения о ВНД. Учение об условных рефлексах. Отличие условных рефлексов от безусловных. Условия, необходимые для образования условного рефлекса. Торможение условных рефлексов. Безусловное и условное торможения. Нейрофизиологические механизмы восприятия, внимания, мышления. Мотивации, эмоции и поведенческие реакции организма. Образование и длительное хранение условных связей – основа обучения и памяти. Учение А.А.Ухтомского о доминанте. Динамический стереотип как основа привычек и навыков, как физиологическая основа режима дня. Две сигнальные системы. Речь и её основные функции. Индивидуально-типологические особенности высшей нервной деятельности ребёнка. Понятие о свойствах нервной системы и типе высшей нервной деятельности. Психофизиологические особенности поведения ребенка

Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.

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

## **6. Разработчик**

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