

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Б1.О. 03.01 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

**Цель дисциплины (модуля)** - сформировать у студентов естественно-научную базу для изучения и усвоения специальных клинических и психолого-педагогических дисциплин на основе современных достижений науки о строении, функции и развитии человека; способствовать развитию представлений о структуре и функции организма ребенка, динамике его развития, причинах и сущности заболеваний, аномалий развития.

#### **Задачи дисциплины (модуля):**

Дать студентам представления:

- 1) о строении и функционировании организма человека;
- 2) об основных закономерностях развития детского организма и его особенностях в различные возрастные периоды;
- 3) о психофизиологических особенностях поведения ребенка, становлении коммуникативного поведения;
- 4) о возможностях сохранения и укрепления здоровья дошкольников и школьников;
- 5) о рациональной организации учебно-воспитательного процесса, повышению работоспособности детей с ОВЗ при различных видах деятельности.

#### **Формируемые компетенции по дисциплине (модулю)**

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК – 8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования Образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно- исторические, нормативно- правовые, аксиологические, этические, медико-биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; ОПК-8.2. Уметь осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической

		<p>деятельности; ОПК-8.3.</p> <p>Владеть алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.</p>
ОПК - 3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными и потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	<p>ОПК-3.1.</p> <p>Знать нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся;</p> <p>ОПК-3.2.</p> <p>Уметь определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования;</p> <p>ОПК-3.3.</p> <p>Владеть образовательными технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p>

## Содержание разделов дисциплины

### **Тема 1. Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст**

Введение. Уровни организации живой системы. Понятие об онтогенезе, возрастная периодизация онтогенеза, календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза. Закономерности роста и развития организма человека. Влияние наследственности и среды на рост и развитие детского организма. Сенситивные периоды развития ребенка.

### **Тема 2. Развитие регуляторных систем организма (гуморальной и нервной).**

Развитие регуляторных систем организма (гуморальной и нервной), взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции функций организма.

### **Тема 3. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга.**

Анатомо-физиологические особенности созревания мозга. Психофизиологические

аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения Речь. Индивидуально-типологические особенности ребенка. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.

#### **Тема 4. Возрастные особенности системы крови, сердечно-сосудистой и дыхательной систем.**

Кровь как внутренняя среда организма, функции крови, ее объем, состав. Строение и функции клеток крови, их особенности у детей разного возраста. Иммунная система, ее формирование у детей.

Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Значение кровообращения, круги кровообращения, их особенности у плода. Расположение и строение сердца человека, фазы сердечных сокращений, систолический и минутный объемы крови. Взаимосвязь строения стенки артерий, вен, капилляров с выполняемой функцией. Движение крови по сосудам, кровяное давление, скорость кровотока, пульс, непрерывность кровотока. Нервная и гуморальная регуляция деятельности сердца и сосудов. Изменение строения и функционирования сердечно-сосудистой системы детского организма на разных возрастных этапах. Роль тренировки в развитии и совершенствовании сердечно-сосудистой системы детей.

Значение дыхания. Строение дыхательной системы, механизм дыхательных движений, жизненная емкость легких. Регуляция дыхания. Первый вдох новорожденного, особенности частоты, глубины, типа дыхания, регуляции у детей на разных возрастных этапах.

#### **Тема 5. Возрастные особенности пищеварительной системы, обмена веществ и терморегуляции у детей.**

Анатомия, физиология и гигиена пищеварительной системы, ее возрастные особенности. Значение пищеварения. Строение и функции органов пищеварения, регуляция отделения пищеварительных соков, их особенности у детей в разные возрастные периоды.

Особенности обмена веществ и терморегуляции у детей. Физиологическое обоснование норм и режима питания детей и подростков.

#### **Тема 6. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата.**

Значение и строение опорно-двигательного аппарата. Химический состав и строение костей, их соединения. Рост и развитие костей. Возрастные особенности строения скелета головы, туловища, конечностей. Типы деформации скелета, их профилактика. Осанка, виды нарушений, меры профилактики. Основные группы мышц, их функциональное значение, возрастные изменения функциональных показателей мышц. Влияние физической культуры и спорта на развитие двигательных навыков и формирование правильной осанки у детей. Гиподинамия, ее отрицательное влияние на деятельность различных систем организма детей и подростков

#### **Тема 7. Изменение функции сенсорных систем на разных возрастных этапах.**

Морфо-функциональные особенности сенсорных систем у детей на разных возрастных этапах развития. Негативное влияние сенсорной депривации на развитие центральной нервной системы, двигательной активности, психических функций детского организма.