Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.О.09 Анатомо-физиологические особенности детей дошкольного образования

Цель дисциплины (модуля) - формирование целостного восприятия организма человека во взаимосвязи с окружающей средой на этапе дошкольного детства; ознакомление студентов с общими физиологическими закономерностями жизненных процессов, строением органов и их систем, функциональным значением и возрастными особенностями организма ребенка- дошкольника.

Задачи дисциплины:

- изучить общие закономерности индивидуального развития, с возрастными изменениями анатомо-физиологических параметров организма и его психофизиологических функций, с возрастной динамикой физической и умственной работоспособности;
- обеспечить усвоение основных психофизиологических механизмов обучения и воспитания в связи с возрастными особенностями восприятия и интегративной функции мозга;
- овладеть основными методами оценки уровня физического развития и состояния здоровья ребенка;
- ознакомить с основными санитарно-гигиеническими требованиями к условиям образовательной среды и организации учебно-воспитательного процесса;
- формировать мотивацию на здоровье и здоровый образ жизни.

**Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине
(модулю)**

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. знает основные психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями ОПК-6.2. умеет использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями ОПК-6.3. владеет психолого-педагогическими технологиями в профессиональной деятельности, необходимыми для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

<p>ОПК-8</p>	<p>Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК-8.1: знает анатомо-физиологические параметры организма ребенка-дошкольника и его психофизиологические функции, в соответствии с возрастной динамикой физической и умственной работоспособности;;</p> <p>ОПК-8.2: умеет: обеспечить деятельность основных психофизиологических механизмов обучения и воспитания с возрастными особенностями восприятия и интегративной функции мозга;</p> <p>ОПК-8.3: владеет: основными методами оценки уровня физического развития и состояния здоровья ребенка; навыками формирования мотивации на здоровье и здоровый образ жизни</p>
<p>ПКС-8</p>	<p>Готовность организовывать конструктивное взаимодействие детей в разных видах деятельности, создание условий для свободного выбора детьми деятельности, участников совместной деятельности, материалов</p>	<p>ПКС-8.1: знать основы конструктивного взаимодействия детей в разных видах деятельности, создания условий для свободного выбора детьми деятельности, участников совместной деятельности, материалов</p> <p>ПКС-8.2: уметь организовывать конструктивное взаимодействие детей в разных видах деятельности, создание условий для свободного выбора детьми деятельности, участников совместной деятельности, материалов</p> <p>ПКС-8.3: владеть способами организации конструктивного взаимодействия детей в разных видах деятельности, создания условий для свободного выбора детьми деятельности, участников совместной деятельности, материалов</p>

Модуль 1. Общие закономерности роста и развития организма ребенка-дошкольника.

Предмет и содержание курса. Взаимосвязь возрастной анатомии, физиологии и гигиены с другими науками. Развитие анатомии и физиологии и их части, посвященной развитию детей дошкольного возраста.

Единство организма и среды, формы и функции, социального и биологического в эволюционном и индивидуальном развитии организма человека. Системный принцип организации физиологических функций в онтогенезе. Закономерности онтогенетического развития.

Соотношение процессов роста и развития. Определение понятий. Общие закономерности роста, развития: непрерывность, гетерохронность, системогенез, биологическая надежность.

Нейрогуморальная регуляция функций организма. Гомеостаз и определяющие его факторы.

Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза. Морфологические критерии биологического возраста на разных этапах онтогенеза.

Роль среды и наследственности. Фенотип и генотип. Особенности овогенеза и сперматогенеза. Наследственные болезни и пороки развития.

Факторы внешней среды, воздействующие на организм в процессе его жизнедеятельности, роста и развития. Мутация. Мутагенные факторы. Основные показатели развития ребенка-дошкольника.

Модуль 2. Морфо-функциональные и возрастные особенности нервной и гуморальной регуляции в дошкольном возрасте

Виды систем регуляции в организме. Принципы регуляции функций. Сравнительный анализ нервной и гуморальной регуляции. Взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции функций.

Гормоны как факторы гуморальной регуляции функций организма. Роль гормонов в осуществлении общего адаптационного синдрома при действии стрессовых факторов. Важнейшие железы внутренней секреции. Гипо- и гиперфункция. Влияние желез внутренней секреции на рост, развитие, формирование поведенческих реакций детей, физическое и психическое развитие. Гормоны и половое созревание.

Значение нервной системы. Основные этапы ее развития. Строение и функции нервной системы. Возбудимость и проводимость.

Онтогенез и морфофункциональная характеристика спинного мозга, отделов стволовой части головного мозга, ретикулярной формации, полушарий головного мозга. Вегетативная нервная система

Модуль 3. Возрастные особенности высшей нервной деятельности

Индивидуально-типологические особенности ребенка- дошкольника.

Морфофункциональная организация коры больших полушарий. Ее роль в организации ответной реакции организма.

Рефлекс как основной акт нервной деятельности. Механизм образования условных рефлексов у детей дошкольного возраста.

Динамический стереотип – основа воспитания навыков, режима дня.

Нервный центр. Возбуждение и торможение, их взаимодействие и совершенствование в онтогенезе. Интегративные процессы в центральной нервной системе, как основа психических функций.

Системная организация процесса восприятия. Нейрофизиологические механизмы внимания. Структурно-функциональная организация внимания.

Системная организация речевой деятельности. Развитие механизмов речи. Рефлекторный характер речевой деятельности.

Сигнальные системы действительности. Взаимодействие I и II сигнальных систем. Особенности развития их у детей. Анализ и синтез речевых сигналов как основа процесса мышления.

Физиологические основы памяти. Понятие о доминанте. Эмоции как компонент целостных поведенческих реакций. Физиологические основы и биологическая роль эмоций. Влияние эмоциональных состояний на обучение и память

Модуль 4. Возрастная физиология и гигиена анализаторов в дошкольном возрасте

Роль анализаторов в познании мира. Общий план строения анализаторов. Восприятие как результат работы сенсорных систем. Принципы восприятия. Функциональное созревание сенсорных систем. Возрастные нарушения сенсорных систем, профилактика их нарушений. Аналитико-синтетическая деятельность коры больших полушарий.

Модуль 5. Возрастные особенности крови и сердечно-сосудистой системы.

Возрастные особенности органов дыхания в дошкольном возрасте.

Роль внутренней среды. Состав, функции крови и ее возрастные особенности у детей. Значение крово- и лимфообращения.

Причины, признаки и профилактика анемии. Свертывание крови. Группы крови. Возрастные изменения защитных свойств организма. Формирование иммунных реакций в процессе развития ребенка-дошкольника.

Морфо-функциональная характеристика сердечно-сосудистой системы. Особенности созревания сердечно-сосудистой системы на разных этапах онтогенеза. Систолический и минутный объем сердца у детей дошкольного возраста.

Резервные силы сердца, их увеличение с возрастом. Возрастные изменения величины кровяного давления. Рефлекторные реакции сердечно-сосудистой системы у детей дошкольного возраста.

Значение дыхания. Особенности дыхания детей. Дыхательные движения. Возрастные изменения частоты и глубины дыхательных движений, жизненной емкости легких. Изменения газообмена с возрастом, связанные с особенностями регуляции щелочно-кислотного равновесия у дошкольников.

Особенности возбудимости дыхательного центра у детей, его чувствительность к избытку углекислого газа и недостатку кислорода. Воспитание правильного дыхания у дошкольников.

Модуль 6. Возрастные особенности пищеварения, обмена веществ в дошкольном возрасте.

Значение пищеварения. Возрастные особенности органов пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.

Возрастные особенности обмена веществ и энергии. Обмен белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и воды.

Понятие об обмене энергии. Формы обмена энергией. Продукция энергии в клетке.

Энергетическая стоимость процессов роста и развития.

Возрастная динамика основного обмена. Обмен покоя у детей дошкольного возраста.

Понятие терморегуляции. Возрастное изменение механизмов терморегуляции.

Модуль 7. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата в дошкольном возрасте.

Значение опорно-двигательного аппарата. Строение и возрастные особенности скелета. Строение и возрастные особенности скелетной мускулатуры. Формирование двигательных навыков. Осанка. Причины, признаки и профилактика нарушений осанки. Плоскостопие.

Структура и функции аппарата движения. Работа, утомление мышц. Влияние мышечной работы на растущий организм ребенка. Возрастные изменения аппарата движения. Профилактика нарушений аппарата движений. Развитие двигательной активности и координации движений. Роль движений в развитии детей

Модуль 8. Физиологические факторы готовности детей к обучению.

Гигиенические требования к общеобразовательным организациям.

Медицинские критерии готовности детей к обучению в школе. Определение уровня физического развития, определение биологического возраста. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Факторы, определяющие готовность детей к школе: зрительно-пространственное восприятие, зрительно-моторные координации, слухо-моторные координации, развитие мелкой моторики кисти, интеллектуальное развитие, развитие внимания, развитие памяти и объема внимания. Речевое развитие ребенка как фактор, определяющий его готовность к обучению. Мотивы поведения, личностное развитие и социальный фактор развития. Понятие адаптации детей к школе.

Физиологические и психологические аспекты адаптации детей к школе. Критические периоды обучения детей в школе.

Гигиенические требования к оборудованию школ. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений. Нормы питания для детей разного возраста.