



Основная профессиональная образовательная программа
44.03.01 Педагогическое образование
(Обучение иностранным языкам)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра физической культуры и безопасности жизнедеятельности

ОДОБРЕНО:
Руководитель ОП

А.А. Прохорова

(подпись)

«1» сентября 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Анатомия и возрастная физиология

(в т.ч. основы педиатрии и гигиены детей и подростков)

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы:	Обучение иностранным языкам



Основная профессиональная образовательная программа
44.03.01 Педагогическое образование
(Обучение иностранным языкам)

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Анатомия и возрастная физиология (в т.ч. основы педиатрии и гигиены детей и подростков)» является предоставление студентам вуза необходимых сведений, позволяющих сформировать у них систему знаний по функционально-возрастной анатомии и физиологии человека как основу его жизнедеятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Анатомия и возрастная физиология (в т.ч. основы педиатрии и гигиены детей и подростков)» относится к обязательным дисциплинам базовой части. Дисциплина тесно связана с психологией, физической культурой и спортом, безопасностью жизнедеятельности. Дисциплина проводится на 1 курсе, в течение 1 семестра. Формой отчётности является экзамен. Студент, приступающий к изучению дисциплины, должен обладать знаниями в области основы безопасности жизнедеятельности, полученными ранее в ходе предшествующего этапа образования. Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы анатомии, физиологии и гигиены человека

Уметь: ориентироваться в факторах, воздействующих на здоровье человека

Иметь навыки: определения физического развития человека

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности студентов к освоению дисциплины «Психология», прохождению учебной практики

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

общепрофессиональные (ОПК):

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- об острых и хронических заболеваниях детей и подростков и причинах их возникновения (ОПК-8);

- о профилактике заболеваемости и травматизма школьников в различные возрастные периоды (ОПК-8);

- общие закономерности роста и развития организма (ОПК-8);

- о биологической природе и целостности организма ребенка (ОПК-8);

- анатомо-физиологические особенности строения и развития органов, систем и организма школьников в различные возрастные периоды (ОПК-8);

- особенности физического и психофизиологического развития школьников (ОПК-8).

Уметь:

- измерять и оценивать анатомо-физиологические показатели развития школьников (ОПК-8);

- определять уровень физического психофизиологического развития школьника (ОПК-8);

- определять функциональную готовность ребенка к обучению в школе (ОПК-8).

Иметь практический опыт / Иметь навыки:



Основная профессиональная образовательная программа
44.03.01 Педагогическое образование
(Обучение иностранным языкам)

- основные приемы организации учебно-воспитательного процесса в школе с учетом гигиенических требований и анатомо-физиологических особенностей развития детей и подростков (ОПК-8);

- методика составления режима дня школьника с учетом анатомо-физиологических особенностей и состояния здоровья (ОПК-8).

4. Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

№ п/п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очной форме обучения)
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Формы промежуточной аттестации
1.	Закономерности роста и развития детского организма. Наследственность и среда, их влияние на рост и развитие	1	4	4	Входная диагностика: тест с последующим обсуждением результатов.
2.	Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной)	1	6	4	Тест с последующим обсуждением результатов.
3.	Функции сенсорных и висцеральных систем на разных возрастных этапах	1	6	6	Тест с последующим обсуждением результатов.
4.	Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции	1	4	2	Тест с последующим обсуждением результатов.
5.	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата	1	4	4	Тест с последующим обсуждением результатов.
6.	Психофизиологические аспекты поведения ребенка и индивидуально-типологические особенности	1	6	6	Тест с последующим обсуждением результатов.
7.	Основы педиатрии и гигиены детей и подростков	1	6	6	Тест с последующим обсуждением результатов.
Итого по дисциплине:			36	32	Экзамен

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

Тема 1. Закономерности роста и развития детского организма.

Наследственность и среда, их влияние на рост и развитие

Общие закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Неравномерность развития, возможность индивидуальных отклонений. Календарный и биологический возраст, критерии определения биологического возраста на разных этапах



Основная профессиональная образовательная программа
44.03.01 Педагогическое образование
(Обучение иностранным языкам)

онтогенеза. Физическое развитие детей как важный показатель здоровья. Оценка физического развития, антропометрия. Телосложение.

Организм как единое целое и его взаимосвязь с окружающей средой. Организм матери как среда обитания. Стадии внутриутробного развития, влияние никотина и алкоголя на развитие плода. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма.

Тема 2. Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной)

Особенности нервного и гуморального механизмов регуляции функций организма. Классификация и функции нервной системы. Строение и физиологические свойства нейрона. Связь между нейронами. Синапсы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Строение и функции спинного и головного мозга. Анатомия и физиология продолговатого, заднего, среднего и промежуточного мозга. Нейронная организация и функциональные зоны коры больших полушарий. Анатомия и физиология вегетативной нервной системы. Функции симпатической и парасимпатической нервной системы. Отличие и сходство вегетативной и соматической нервной системы. Гормональная регуляция физиологических функций. Возрастные особенности строения и функций желез внутренней секреции. Гормональная регуляция роста и развития организма.

Тема 3. Функции сенсорных и висцеральных систем на разных возрастных этапах

Возрастные особенности строения и функций сенсорных систем. Соматосенсорная, вкусовая, обонятельная, слуховая вестибулярная и зрительная сенсорные системы. Возрастная анатомия, физиология сердечно-сосудистой системы. Особенности строения сердца, сосудов, частоты сердечных сокращений, артериального давления, кровообращения детей и подростков. Изменение с возрастом ребенка тонуса центров регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы. Кровь, ее функции и состав. Свертываемость крови, группы крови. Кроветворные органы. Возрастные особенности крови. Возрастная анатомия, физиология дыхательной системы. Особенности строения и функций дыхательных путей детей и подростков. Изменение с возрастом частоты и глубины дыхания, жизненной емкости легких и минутного объема дыхания. Отличие типов дыхания, частоты и глубины дыхания мальчиков и девочек. Изменение возбудимости дыхательного центра детей. Роль физических упражнений в становлении правильного дыхания. Возрастная анатомия, физиология пищеварительной системы. Особенности строения и функций органов пищеварения детей. Возрастная анатомия, физиология мочеполовой системы.

Тема 4. Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции

Обмен белков, углеводов и жиров. Изменение с возрастом ребенка потребности организма в белках. Положительный баланс азота у детей. Особенности жирового обмена у детей. Особенности обмена углеводов в различные возрастные периоды. Значение витаминов, воды и минеральных солей в процессе роста и развития ребенка. Возрастные особенности обменных процессов. Величина основного обмена и суточного расхода энергии у детей. Температура тела и изотермия. Механизмы теплообразования и теплоотдачи. Возрастные особенности энергетического обмена при мышечной деятельности.

Тема 5. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата

Общая характеристика опорно-двигательного аппарата (ОДА). Соединение костей скелета. Возрастные особенности строения и химического состава костей. Возрастные особенности развития скелета: черепа, грудной клетки, позвоночника, таза, верхних и нижних конечностей. Строение, классификация и функциональные свойства мышц. Мышечный тонус и утомление мышц. Закономерности онтогенетического развития и возрастные особенности мышц. Развитие координации движений. Влияние физических упражнений на формирование правильной осанки и профилактику плоскостопия у детей.

Тема 6. Психофизиологические аспекты поведения ребенка



Основная профессиональная образовательная программа
44.03.01 Педагогическое образование
(Обучение иностранным языкам)

и индивидуально-типологические особенности

Учение о высшей нервной деятельности. Особенности высшей нервной деятельности человека. Безусловные и условные рефлексы. Возрастные изменения скорости образования и устойчивости условных рефлексов. Понятие о сигнальных системах. Механизм образования условных рефлексов и научение. Типы высшей нервной деятельности и темпераменты. Типологические варианты личности детей. Формирование типологических особенностей высшей нервной деятельности детей. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребёнка. Готовность к обучению. Динамика нормального психомоторного развития детей.

Понятие психической деятельности. Соотношение психической деятельности и высшей нервной деятельности. Возрастные особенности психических процессов: внимания, ощущения, восприятия, мышления, сознания. Физиологические механизмы памяти и ее развитие. Особенности сна в различные возрастные периоды. Продолжительность сна детей и подростков. Развитие речи в онтогенезе. Возрастные особенности эмоциональных реакций детей различного возраста. Коммуникативное поведение. Становление коммуникативного поведения в онтогенезе.

Тема 7. Основы педиатрии и гигиены детей и подростков

Пограничные состояния и фоновые заболевания. Хромосомные заболевания у детей (болезнь Дауна, синдром Клайнфельтера, синдром Шерешевского-Тернера, синдром полисемии X, синдром ХУУ). Детский церебральный паралич. Синдромы нарушений. Диатезы как аномалии конституции. Понятие о рахите. Понятие о гельминтозах. Аскаридоз. Энтеробиоз.

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии: проблемного обучения, технология развития критического мышления, технология учебной дискуссии. Методы: дискуссия, групповая работа.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: технологии смешанного обучения.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов по учебно-воспитательному курсу предполагает работу с дополнительной литературой для закрепления пройденного материала; изучение, анализ и конспектирование литературы по тем темам, разделам, вопросам, которые вынесены на самостоятельное изучение. Подготовка и оформление рефератов и докладов по отдельным вопросам и обсуждение их на семинарских занятиях. Систематизация изученного материала в виде схем, таблиц, слайдов и т.п.

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Тестовый контроль проводится в письменной форме. «Типовые варианты тестовой работы представлены в фонде оценочных средств (Приложение 2)».

Экзамен проводится в устной форме.

Критерии оценки «Отлично». Ответ обладает строгостью, четкостью и полнотой. Приводимые в нем понятия иллюстрируются представленными рисунками и таблицами с пояснениями. Студент демонстрирует уверенное владение терминологией и отвечает на все дополнительные вопросы по теме обсуждения.

Критерии оценки «Хорошо». Ответ частично раскрывает предложенную для обсуждения тему. При этом приводимые в нем понятия иллюстрируются представленными рисунками и таблицами с пояснениями. Студент демонстрирует хорошее владение терминологией и отвечает на большинство дополнительных вопросов по теме обсуждения или



Основная профессиональная образовательная программа
44.03.01 Педагогическое образование
(Обучение иностранным языкам)

Ответ обладает строгостью, четкостью и полнотой, но не все относящиеся к теме обсуждения понятия иллюстрируются представленными рисунками и таблицами с пояснениями, или приведенные примеры содержат ошибки, которые не являются принципиальными или

Ответ обладает полнотой. Приводимые в нем понятия иллюстрируются представленными рисунками и таблицами с пояснениями. Но студент затрудняется дать правильные ответы на дополнительные вопросы по теме обсуждения.

Критерии оценки «Удовлетворительно». Ответ частично раскрывает предложенную для обсуждения тему. Не все относящиеся к теме обсуждения понятия иллюстрируются представленными рисунками и таблицами с пояснениями или приведенные примеры содержат принципиальные ошибки, или студент затрудняется прокомментировать приведенные им примеры. Студент демонстрирует слабое владение терминологией и отвечает на некоторые дополнительные вопросы по теме обсуждения.

Критерии оценки «Неудовлетворительно». Студент демонстрирует отсутствие знания и понимания по предложенной для обсуждения теме и не отвечает на дополнительные вопросы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Любошенко, Т.М. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие : в 2-х ч. / Т.М. Любошенко, Н.И. Ложкина ; Министерство спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2012. - Ч. 1. - 200 с. : табл., схем., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274683>

2. Ложкина, Н.И. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие : в 2-х ч. / Н.И. Ложкина, Т.М. Любошенко ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2013. - Ч. 2. - 272 с. : табл., схем., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274682>

3. Власова, И.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебно-методическое пособие / И.А. Власова, Г.Я. Мартынова ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Челябинская государственная академия культуры и искусств». - Челябинск : ЧГАКИ, 2014. - 136 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94839-463-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492730>

Дополнительная литература:

1. Тарасова О. Л. Физиология центральной нервной системы: учебное пособие. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2009. 99 с.

[Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=232749&sr=1

2. Щанкин, А.А. Возрастная анатомия и физиология : курс лекций / А.А. Щанкин. - Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 174 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4854-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362806>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет» <https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru;

<http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/ebs-universitetskaya-biblioteka>

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/elibnew>



Основная профессиональная образовательная программа
44.03.01 Педагогическое образование
(Обучение иностранным языкам)

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и(или) LibreOffice, интернет-браузер Microsoft Edge и(или) Yandex Browser.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;
- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: демонстрационное оборудование (модели, макеты, демонстрационные устройства и др.; электронные пособия (презентации, электронные словари и т.п.), аудио-визуальные пособия (аудиозаписи, видеоматериалы и т.п.), печатные пособия (таблицы, плакаты, стенды, портреты, схемы и т.п.).

Автор рабочей программы дисциплины: к.п.н, доцент кафедры физической культуры и безопасности жизнедеятельности Лощаков А.М.



Основная профессиональная образовательная программа
44.03.01 Педагогическое образование
(Обучение иностранным языкам)

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физической культуры и безопасности жизнедеятельности «30» августа 2023 г., протокол № 1.

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ А.А. Прохорова
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____
(подпись)