

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Кемеровский государственный университет
Институт биологии, экологии и природных ресурсов

УТВЕРЖДАЮ

Директор института



О.А. Неверова

« 27 » февраля 2017 г.

Рабочая программа дисциплины

ИЗБРАННЫЕ ГЛАВЫ ВОЗРАСТНОЙ ФИЗИОЛОГИИ

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки
«География и экономика»

Уровень образования
уровень бакалавриата

Программа подготовки
академический бакалавриат

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Кемерово 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование, профиль – География и экономика.....
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.....
3.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
3.1.	Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)
4.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....
4.1.	Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....
4.2	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
5.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....
6.1.	Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
6.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы
6.2.2.	Зачет
6.3	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.....
7.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
8.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
10.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
11.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине
12.	Иные сведения и (или) материалы
12.1.	Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
12.2.	Примерный перечень вопросов для подготовки к устному опросу
12.3.	Реферат.....
12.4.	Лабораторная работа

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование, профиль – География и экономика

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности восприятия людьми друг друга в процессе взаимодействия; - современные принципы толерантности, диалога и сотрудничества; - основные виды социального взаимодействия; - физиологические особенности опорно-двигательного аппарата и регуляции двигательных функций в разные возрастные периоды; - нормы двигательной активности для детей и подростков; - индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в развитии общества; - оценивать уровень повседневной и организованной двигательной активности; - определять индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; - составлять пищевые рационы для детей разного возраста; - правильно выбирать образ жизни; - применять полученные знания в ходе профессиональной деятельности; - создавать максимальное поле возможностей для взаимодействия с коллегами и вовлечение их в круг совместных интересов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различными способами верbalной и неверbalной коммуникации, навыками общения в различных коммуникативных ситуациях, навыками анализа речевых произведений;
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности влияния среды региона на здоровье населения; - базовые положения фундаментальных разделов биологии, необходимых для освоения биологических основ; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вызвать интерес к своему предмету у учащихся; - использовать возможности региональной образовательной среды в реализации задач просвещения населения в области сохранения и охраны здоровья; - учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; - применять знания, полученные в ходе изучения

		<p>дисциплины, на практике;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями разработки и реализации программ в сфере регионального валеологического образования;
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие подходы к валеологическому сопровождению образования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прививать ценности здорового образа жизни, овладение его элементарными нормами и правилами; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками взаимодействия с субъектами воспитательно-образовательного процесса для реализации конкретных видов деятельности; - навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля; - основами психологии общения; - навыками охраны и укрепления физического и психического здоровья детей, в том числе их эмоционального благополучия; - навыками диагностики и учета возрастных и индивидуально-типологических особенностей обучающихся; - навыками взаимодействия работы в команде, группе, педагогическом сообществе; - навыками внутригруппового и партнерского взаимодействия

Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла. Изучается дисциплина параллельно с изучением других дисциплин профессионального цикла, что дает возможность преподавателю опираться на знания, которые студенты получают в процессе изучения данных дисциплин. Так же студенты обладают достаточным запасом физиологических знаний, полученных в ходе изучения дисциплины «Возрастная анатомия и физиология».

Освоение студентами данной дисциплины является одним из непременных условий для успешного внедрения в педагогическую практику индивидуально-ориентированного подхода.

Исходный уровень знаний – базовые знания анатомии и физиологии человека, а также основных физиологических понятий. Содержание дисциплины базируется на основополагающих общебиологических знаниях и раскрывает физиологические механизмы процессов жизнедеятельности, характерные для человека в разные периоды индивидуального развития.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (ЗЕ), 108 академических часов.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	для очной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	42
Аудиторная работа (всего):	42
В том числе:	
Лекции	14
Лабораторные занятия	28
Практические занятия	
Вт.ч. активных и интерактивных	10
Самостоятельная работа обучающихся (всего):	66
В том числе:	
Подготовка к лабораторному занятию	
Подготовка и написание реферата	
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет)	

4. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Обща я трудо ёмкос ть (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия	Самосто ятельная работа обучающи хся		
1	Особенности развития опорно-двигательного	16	2	6	10	Устный опрос, отчет по

№ п/п	Раздел дисциплины	Обща я трудо ёмкос ть (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		Самосто ятельная работа обучающи хся	
		всего	лекции	лаборато рные занятия		
	аппарата в разные периоды онтогенеза.					лабораторной работе, реферат
2	Особенности развития нервной системы в онтогенезе.	18	4	6	8	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, реферат
3	Возрастные особенности ВНД.	16	2	4	10	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, реферат
4	Сенсорные системы и их развитие в разные периоды онтогенеза.	14	2	4	8	Устный опрос, отчет по лабораторной работе
5	Особенности развития пищеварительной системы в онтогенезе.	20	4	4	12	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, реферат
6	Анатомо- физиологические особенности половой системы.	11	1	2	8	Устный опрос, лабораторная работа, реферат
7	Нарушения деятельности желез внутренней секреции и их профилактика.	13	1	2	10	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, реферат
	Итого	108	14	28	66	Зачет

4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1	Особенности развития опорно- двигательного аппарата в разные периоды онтогенеза.	Физиологические механизмы и закономерности формирования двигательных навыков с возрастом. Развитие отдельных групп мышц с возрастом. Особенности регуляции двигательных функций в разные возрастные периоды. Двигательная активность и ее роль в развитии ребенка. Режимы двигательной активности в

		разные возрастные периоды. Особенности индивидуального развития опорно-двигательного аппарата. Конституциональные особенности и их учет при нормировании двигательной активности.
2	Особенности развития нервной системы в онтогенезе.	Неравномерность созревания отделов центральной нервной системы и их специализация в разные возрастные периоды. Функциональная асимметрия мозга. Особенности формирования функциональной асимметрии с возрастом. Вегетативная нервная система, значение и особенности формирования с возрастом.
3	Возрастные особенности ВНД.	Типы ВНД по Н.И. Красногорскому. Индивидуально-типологические особенности детей разного возраста и их учет при организации учебного процесса. Основные свойства нервной системы и их изменение с возрастом.
4	Сенсорные системы и их развитие в разные периоды онтогенеза.	Значение, формирование и функциональное созревание обонятельной, вкусовой, двигательной, вестибулярной, тактильной и висцеральной сенсорных систем. Переработка, взаимодействие и значение сенсорной информации.
5	Особенности развития пищеварительной системы в онтогенезе.	Роль питания для роста и развития ребенка. Значение грудного вскармливания. Питание детей дошкольного, младшего школьного возраста, подростков и юношей. Принципы составления сбалансированного рациона питания для детей разного возраста. Значение витаминов, микро- и макроэлементов для развития ребенка.
6	Анатомо-физиологические особенности половой системы.	Структурно-функциональная организация половой системы и ее созревание в онтогенезе. Анатомо-физиологические особенности женского и мужского организма. Особенности полового созревания подростков.
7	Нарушения деятельности желез внутренней секреции и их профилактика.	Влияние отдельных гормонов на особенности развития и функционирования организма детей и подростков. Заболевания, наблюдающиеся при недостатке или избытке гормонов желез внутренней секреции: признаки, причины, профилактика. Йододефицит и меры профилактики его развития.

Содержание лабораторных занятий

1	Особенности развития опорно-двигательного аппарата в разные периоды онтогенеза.	<u>Лабораторная работа №1.</u> Оценка компонентов массы тела: мышечного, жирового, костного. <u>Лабораторная работа №2.</u> Определение типа соматической конституции по Черноруцкому.
2	Особенности развития нервной	<u>Лабораторная работа №3.</u> Определение типа функциональной асимметрии мозга.

	системы в онтогенезе.	<u>Лабораторная работа №4.</u> Изучение особенностей функционирования вегетативной нервной системы.
3	Возрастные особенности ВНД.	<u>Лабораторная работа №5.</u> Оценка свойств нервной системы с помощью тест-опросника Стреляя. <u>Лабораторная работа №6.</u> Определение типа ВНД детей и подростков по свойствам нервных процессов. <u>Лабораторная работа №7.</u> Исследование умственной работоспособности.
4	Сенсорные системы и их развитие в разные периоды онтогенеза.	<u>Лабораторная работа №8.</u> Оценка состояния вкусового анализатора. <u>Лабораторная работа №9.</u> Измерение разности порога кинестетической чувствительности рук.
5	Особенности развития пищеварительной системы в онтогенезе.	<u>Лабораторная работа №10.</u> Составление дневного рациона с учетом энергетических затрат и сбалансированной пищи.
6	Анатомо-физиологические особенности половой системы.	<u>Лабораторная работа №11.</u> Профилактика заболеваний мочеполовой системы.
7	Нарушения деятельности желез внутренней секреции и их профилактика.	<u>Лабораторная работа №12.</u> Определение особенностей функционирования желез внутренней секреции по субъективным и объективным показателям.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Открытый доступ, внутренняя компьютерная сеть факультета
Методические рекомендации для студентов по изучению дисциплины «Избранные главы возрастной физиологии» / сост. Л.А. Варич
Словарь терминов / сост. Л.А. Варич
Слайд – презентации лекционных занятий по темам / сост. Л.А. Варич.

2. Варич Л.А. Избранные главы возрастной физиологии: метод. рекоменд. для проведения лабор. работ / ГОУ ВПО «КемГУ»; сост. Л.А. Варич. – Кемерово, 2011. – 48 с. (каб. 2429, АУЛ библиотека КемГУ).

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

В процессе преподавания дисциплины используются различные оценочные средства, которые позволяют оценить сформированные в рамках основной образовательной программы компетенции.

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
1	Особенности развития опорно-двигательного аппарата в разные периоды онтогенеза.	<p>OK-5</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать уровень повседневной и организованной двигательной активности; - определять индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физиологические особенности опорно-двигательного аппарата и регуляции двигательных функций в разные возрастные периоды; - нормы двигательной активности для детей и подростков; - индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; 	Тест, зачет
2	Особенности развития нервной системы в онтогенезе.	<p>OK-5</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности восприятия людьми друг друга в процессе взаимодействия; - основные виды социального взаимодействия; - индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; - применять полученные знания в ходе профессиональной деятельности; - создавать максимальное поле 	Тест, зачет

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
		<p>возможностей для взаимодействия с коллегами и вовлечение их в круг совместных интересов ОПК-1 Знать: - особенности влияния среды региона на здоровье населения; Уметь: - вызвать интерес к своему предмету у учащихся; - учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; - применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины, на практике; Владеть: - технологиями разработки и реализации программ в сфере регионального валеологического образования; ПК-6 Знать: - общие подходы к валеологическому сопровождению образования; - навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля; - навыками охраны и укрепления физического и психического здоровья детей, в том числе их эмоционального благополучия; - навыками диагностики и учета возрастных и индивидуально-типологических особенностей обучающихся; - навыками взаимодействия работы в команде, группе, педагогическом сообществе;</p>	
3	Возрастные особенности ВНД.	ОК-5 Знать: - особенности и взаимосвязь познавательных процессов и способностей в профессиональной деятельности педагога и их влияние на процесс обучения в целом (внимания, воображения, памяти, восприятия); - особенности восприятия людьми друг друга в процессе взаимодействия; - современные принципы толерантности, диалога и сотрудничества; Уметь: - применять полученные знания в ходе профессиональной деятельности; Владеть: - различными способами верbalной и неверbalной коммуникации, навыками общения в различных	Тест, зачет

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
		<p>коммуникативных ситуациях, навыками анализа речевых произведений;</p> <p>ОПК-1</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности влияния среды региона на здоровье населения; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать возможности региональной образовательной среды в реализации задач просвещения населения в области сохранения и охраны здоровья; - учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; - применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины, на практике; <p>ПК-6</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прививать ценности здорового образа жизни, овладение его элементарными нормами и правилами; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками взаимодействия с субъектами воспитательно-образовательного процесса для реализации конкретных видов деятельности; - навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля; - основами психологии общения; - навыками охраны и укрепления физического и психического здоровья детей, в том числе их эмоционального благополучия; - навыками диагностики и учета возрастных и индивидуально-типологических особенностей обучающихся; 	
4	Сенсорные системы и их развитие в разные периоды онтогенеза.	<p>ОК-5</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в развитии 	Тест, зачет

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
		общества; - определять индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; Владеть: - различными способами вербальной и невербальной коммуникации, навыками общения в различных коммуникативных ситуациях, ОПК-1 Знать: - особенности влияния среды региона на здоровье населения; Уметь: - использовать возможности региональной образовательной среды в реализации задач просвещения населения в области сохранения и охраны здоровья; - учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; - применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины, на практике;	
5	Особенности развития пищеварительной системы в онтогенезе.	OK-5 Знать: - индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; Уметь: - определять индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; - составлять пищевые рационы для детей разного возраста; - правильно выбирать образ жизни; - применять полученные знания в ходе профессиональной деятельности; ОПК-1 Знать: - особенности влияния среды региона на здоровье населения; - базовые положения фундаментальных разделов биологии, необходимых для освоения биологических основ; Уметь: - учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; - применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины, на практике; Владеть: - технологиями разработки и реализации программ в сфере регионального вакеологического образования; ПК-6	Тест, зачет

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие подходы к валидологическому сопровождению образования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прививать ценности здорового образа жизни, овладение его элементарными нормами и правилами; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками взаимодействия с субъектами воспитательно-образовательного процесса для реализации конкретных видов деятельности; - навыками диагностики и учета возрастных и индивидуально-типологических особенностей обучающихся; 	
6	Анатомо-физиологические особенности половой системы.	<p>ОК-5</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности восприятия людьми друг друга в процессе взаимодействия; - современные принципы толерантности, диалога и сотрудничества; - основные виды социального взаимодействия; - индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в развитии общества; - определять индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; <p>ОПК-1</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности влияния среды региона на здоровье населения; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; - применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины, на практике; 	Тест, зачет
7	Нарушения деятельности желез внутренней секреции и их профилактика.	<p>ОК-5</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять индивидуально-типологические особенности детей разного возраста; - составлять пищевые рационы для детей разного возраста; - правильно выбирать образ жизни; 	Тест, зачет

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
		<p>ОПК-1 Знать: <ul style="list-style-type: none"> - особенности влияния среды региона на здоровье населения; - базовые положения фундаментальных разделов биологии, необходимых для освоения биологических основ; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся; - применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины, на практике; <p>ПК-6 Знать: <ul style="list-style-type: none"> - общие подходы к валеологическому сопровождению образования; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - прививать ценности здорового образа жизни, овладение его элементарными нормами и правилами; </p> </p>	

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Тест

а) типовые задания:

1) Возрастная физиология – это наука, изучающая:

- а) функции организма и его органов;
- б) строение органов и организма в целом;
- в) развитие индивидуальных и личностных особенностей человека;
- г) особенности строения органов и его отдельных систем на разных этапах индивидуального развития.

2) Ретардация – это:

- а) ускорение физического, полового и психического развития;
- б) замедление физического, полового и психического развития;
- в) процесс индивидуального развития;
- г) снижение адаптивных возможностей организма.

3) Юношеский возраст длится с:

- а) 13 лет до 16 лет у мальчиков и 12 лет до 15 лет у девочек;
- б) 16 лет до 21 года ;
- в) 8 лет до 12 лет у мальчиков и 8 лет до 11 лет у девочек;
- г) 22 лет до 35 лет.

4) Что входит в структуру синапса:

- а) пресинаптическая мембрана;
- б) постсинаптическая мембрана;
- в) пузырьки с биологически активным веществом;
- г) все ответы верны.

5) К центральной нервной системе относят:

- а) нервы;
- б) нервные узлы;
- в) головной мозг;
- г) нервные окончания.

6) Какая часть глазного яблока является выпукло-вогнутой линзой:

- а) хрусталик;
- б) роговица;
- в) стекловидное тело;
- г) радужка.

7) В основе какого вида внимания лежит ориентировочный рефлекс:

- а) произвольное внимание;
- б) непроизвольное внимание;
- в) произвольного и непроизвольного внимания;
- г) нет верного ответа.

8) По средствам гормонов осуществляется:

- а) нервная регуляция;
- б) автономная регуляция;
- в) гуморальная регуляция;
- г) нет верных ответов.

9) Разрушение кости – это процесс:

- а) обезвоживания;
- б) деминерализации;
- в) минерализации;
- г) роста кости.

10) Какой изгиб позвоночника формируется последним:

- а) шейный;
- б) поясничный;
- в) грудной;
- г) нет верного ответа.

11) Кровь, насыщенная кислородом, поступает в аорту и далее разносится клеткам организма из:

- а) правого желудочка;
- б) правого предсердия;
- в) левого предсердия;
- г) левого желудочка.

12) Как с возрастом изменяется количество лейкоцитов:

- а) увеличивается;
- б) уменьшается;
- в) не изменяется;
- г) все ответы верны.

13) В неизмененном виде организм человека может усваивать:

- а) белки;
- б) воду и минеральные соли;
- в) жиры;
- г) углеводы.

14) На сколько главных бронхов делится трахея:

- а) два;
- б) три;
- в) четыре;
- г) не делится.

15) Безусловным рефлексом называется:

- а) врожденный рефлекс, который передается по наследству;
- б) приобретенный рефлекс, который возникает в процессе жизни и является строго индивидуальным;
- в) оба ответа верны;
- г) нет верного ответа.

16) Наука, изучающая особенности строения органов и его отдельных систем на разных этапах индивидуального развития, называется:

- а) физиологией;
- б) гистологией;
- в) гигиеной;
- г) возрастной анатомией.

17) Замедление физического, полового и психического развития называется:

- а) акселерацией;
- б) ретардацией;
- в) гармоничностью;
- г) дисгармоничностью.

18) Первый зрелый возраст длится с:

- а) 13 лет до 16 лет у мальчиков и 12 лет до 15 лет у девочек;
- б) 16 лет до 21 года ;
- в) 8 лет до 12 лет у мальчиков и 8 лет до 11 лет у девочек;
- г) 22 лет до 35 лет.

19) Что не входит в структуру синапса:

- а) пресинаптическая мембрана;
- б) постсинаптическая мембрана;
- в) кровеносный сосуд;
- г) пузырьки с биологически активным веществом.

20) К центральной нервной системе относят:

- а) нервы;
- б) спинной мозг;
- в) нервные узлы;
- г) нервные окончания.

21) Какая из оболочек глаза придает ему цвет:

- а) фиброзная;

- б) сетчатка;
- в) радужка;
- г) нет верного ответа.

22) Какой рефлекс лежит в основе непроизвольного внимания:

- а) оборонительный;
- б) ориентировочный;
- в) слюноотделительный;
- г) защитный.

23) При недостатке гормона поджелудочной железы - инсулина:

- а) замедляется развитие скелета;
- б) нарушается формирование вторичных половых признаков;
- в) нарушается родовая деятельность;
- г) развивается болезнь - диабет.

24) Какие органы образуют опорно-двигательный аппарат:

- а) кости скелета;
- б) соединения костей;
- в) скелетные мышцы;
- г) соединения костей и скелетные мышцы.

25) Какую функцию выполняют изгибы позвоночника:

- а) вспомогательную;
- б) амортизирующую;
- в) защитную;
- г) являются местом прикрепления мышц.

26) Кровь, обогненная кислородом и насыщенная углекислым газом, поступает по венам в:

- а) правый желудочек;
- б) правое предсердие;
- в) левое предсердие;
- г) левый желудочек.

27) Как с возрастом изменяется показатель скорости оседания эритроцитов:

- а) увеличивается;
- б) уменьшается;
- в) не изменяется;
- г) все ответы верны.

28) Белки, поступающие в организм с пищей и распадающиеся до аминокислот:

- а) выполняют строительную функцию;
- б) являются основными поставщиками энергии;
- в) защищают организм от вредного воздействия окружающей среды;
- г) являются поставщиками витаминов.

29) Дыхательный центр располагается в:

- а) среднем мозге;
- б) продолговатом мозге;
- в) коре больших полушарий;

г) мозжечке.

30) Условным рефлексом называется:

- а) врожденный рефлекс, который передается по наследству;
- б) приобретенный рефлекс, который возникает в процессе жизни и является строго индивидуальным;
- в) оба ответа верны;
- г) нет верного ответа.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

- количество правильных ответов

в) описание шкалы оценивания:

30-балльная:

15-19 баллов – оценка «удовлетворительно»; 20-24 баллов – «хорошо»; 25-30 – «отлично».

Зачет

Зачет является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине.

а) Примерный перечень вопросов к зачету:

Значение двигательной активности для развития ребенка.

Нормы двигательной активности.

Двигательная активность младших школьников.

Двигательная активность подростков.

Конституциональные особенности детей и подростков.

Формирование двигательных навыков с возрастом.

Особенности формирования мышечной системы в онтогенезе.

Особенности созревания отделов головного мозга в онтогенезе.

Функциональная асимметрия мозга, особенности ее формирования с возрастом.

Вегетативная нервная система и ее развитие в онтогенезе.

Типы ВНД детей по Н.И. Красногорскому.

Сила нервной системы и ее изменение с возрастом.

Функциональная подвижность нервных процессов и ее изменение с возрастом.

Уравновешенность нервных процессов головного мозга детей разного возраста.

Вестибулярная сенсорная система и ее созревание.

Двигательная сенсорная система и ее созревание.

Сенсорные системы кожи, внутренних органов, вкуса и обоняния и их развитие в онтогенезе.

Гигиена питания, режим питания, сбалансированное питание.

Особенности питания детей младшего школьного возраста.

Особенности питания подростков и юношей.

Принципы составления рационов питания детей и подростков.

Роль витаминов в развитии ребенка.

Значение микро- и макроэлементов для развития ребенка.

Структурно-функциональная организация половой системы и ее созревание в онтогенезе.

Анатомо-физиологические особенности женского и мужского организма.

Этапы формирования пола. Причины нарушений, их формы.

Значение полового воспитания для нормального полового развития ребенка. Содержание полового воспитания на разных этапах онтогенеза.

Предупреждение бесплодия.

Общая характеристика эндокринной системы.

Заболевания гипофиза.

Нарушения деятельности надпочечников.

Особенности функционирования щитовидной железы. Меры профилактики йододефицита.

Околощитовидная, вилочковая железы и эпифиз: функции, строение, созревание.

Значение поджелудочной железы, особенности ее функционирования.

Нарушения деятельности половых желез.

б) критерии оценки компетенций (результатов):

Оценка «зачленено» ставится при:

правильном, полном и логично построенном ответе;

умении оперировать специальными терминами;

использовании в ответе дополнительного материала;

умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом.

Оценка «не зачленено» ставится при:

ответе на вопросы с грубыми ошибками;

неумении оперировать специальными терминами;

неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине «Избранные главы возрастной физиологии» включает учет успешности по всем видам оценочных средств (п. 6.1).

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

ВИД КОНТРОЛЯ	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ЗАЧЕТ в 8-м семестре	Тест, вопросы по билетам.

Лабораторное занятие является средством контроля за результатами самостоятельной работы студентов, своеобразной формой коллективного подведения ее итогов. На лабораторном занятии студенты делают доклады по теме своего реферата, выполняют лабораторные работы, отвечают на вопросы по пройденной на лекции теме. Доклады и сообщения вызывают вопросы, желание выступить с дополнением или опровержением. Ход обсуждения докладов на лабораторных занятиях направляется преподавателем. Темы рефератов распределяются на первом лабораторном занятии, готовые работы предоставляются в установленные преподавателем сроки. По окончанию каждого лабораторного занятия студенты представляют отчет по лабораторной работе.

Студенты, в течение семестра отчитавшиеся по всем лабораторным работам, положительно отвечавшие на устные вопросы преподавателя, успешно выступившие с докладом по теме реферата, допускаются преподавателем к сдаче зачета или написания теста.

Тест проводится на итоговом лабораторном занятии и включает все разделы дисциплины, по итогам прохождения теста при условии выполнения всех лабораторных работ, преподаватель имеет возможность поставить зачет.

Зачет служит для оценки работы студента в течение семестра, и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических и практических знаний. Зачет проводится устным опросом, при этом студент должен ответить на 2 вопроса из примерного перечня вопросов для подготовки к зачету. Знания, показанные при сдаче зачета, оцениваются по шкале, прописанной в п. 6.2.2.

В случае если студент нерегулярно посещал занятия и не выполнил часть лабораторных работ, он должен выполнить их самостоятельно во внеаудиторное время и предоставить отчетность преподавателю, а также подготовить индивидуальное задание в письменной форме с теоретической и практической проработкой вопроса по заданной теме. Написание теста для

такого студента является обязательным, студент, не сдавший тест, до зачета не допускается.

Оценка знаний в БРС

№ п/п	Виды текущего контроля	Баллы	Количество	Сумма баллов	Балл в программе БРС
1	Лабораторные работы	0-5	14	70	70
2	Текущий контроль (тест)	0-10	1	10	10
	Итого			80	80
4	Зачет	0-5	1	5	20
	Всего			85	100

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

a) основная учебная литература:

1. Назарова, Е. Н. Возрастная анатомия и физиология [Текст]: учебное пособие / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилов. - М. : Академия, 2008. – 267 с.
2. Блинова, Н. Г. Физиология детей и подростков (курс лекций) [Текст]: учеб. пособие / Н. Г. Блинова. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2008. – 91 с.
3. Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология (курс лекций) [Текст]: учебное пособие / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. - Кемерово: ФГБОУ ВПО "КемГУ", 2012. - 167 с.
4. Югова, Е. А. Возрастная физиология и психофизиология [Текст]: учебник / Е. А. Югова, Т. Ф. Турова. - М.: Академия, 2011. - 334 с.
5. Варич, Л. А. Возрастная анатомия и физиология [Текст] : курс лекций / Л. А. Варич, Н. Г. Блинова ; Кемеровский гос. ун-т, Кафедра физиологии человека и животных и валеологии. - Кемерово : [б. и.], 2012. - 167 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=44315

б) дополнительная учебная литература:

Физиология развития ребенка [Текст] / Н. В. Дубровицкая, В. И. Козлов, Д. А. Фарбер. - Москва : Педагогика, 1983. - 296 с.

Кубарко, А.И. Физиология человека. В 2 ч : учебное пособие / А.И. Кубарко, В.А. Переверзев ; под ред. А.И. Кубарко. - Минск : Вышэйшая школа, 2010. - Ч. 1. - 512 с. - ISBN 978-985-06-1785-9 ; То же [Электронный ресурс].

URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235723> (02.11.2015).

Кубарко, А.И. Физиология человека. В 2 ч : учебное пособие / А.И. Кубарко ; под ред. А.И. Кубарко. - Минск : Вышэйшая школа, 2011. - Ч. 2. - 624 с. - ISBN 978-985-06-1954-9, 978-985-06-1787-3 ; То же [Электронный ресурс].

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144217> (02.11.2015).

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. <http://sinncom.ru> - специализированный образовательный портал «Иновации в образовании»
2. www.edu.ru – сайт Министерства образования РФ
3. <http://elibrary.ru> - научная электронная библиотека «Elibrary»
4. <http://www.eduhmao.ru> - информационно-просветительский портал «Электронные журналы»
5. www.gumer.info – библиотека Гумер
6. www.koob.ru – электронная библиотека Куб
7. www.diss.rsl.ru – электронная библиотека диссертаций

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программа дисциплины включает семь основных разделов. Между разделами имеется связь, и новый материал следует изучать только после усвоения предыдущего. Организация учебного процесса предусматривает лекционный курс, лабораторные занятия и самостоятельную работу студентов.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторном занятии.</p> <p>Перед посещением лекции необходимо познакомиться с ее темой и содержанием. После того, как лекция прослушана, нужно проработать вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение. После каждой лекции помещены вопросы, ответы на которые помогут студентам проконтролировать себя, показать, насколько они хорошо и глубоко усвоили материал. На некоторые вопросы достаточно устного ответа, но некоторые надо законспектировать ответ. Это поможет осмыслить и запомнить основные положения. В конспекте указывается тема лекции, и записываются основные вопросы, изложенные в данной теме. Прочитанный и законспектированный материал следует повторить.</p>
Лабораторное	При подготовке к лабораторному занятию следует

занятие	<p>ознакомиться с вопросами, относящимися к теме данного занятия, тщательно проработать материал, изложенный на лекциях, а также материал, имеющийся в учебных пособиях и других источниках, рекомендуемых преподавателем.</p> <p>Подготовка к лабораторному занятию предполагает проработку тем (разделов) дисциплины (см. п. 12.2.).</p> <p>На лабораторном занятии нужно внимательно следить за процессом обсуждения вопросов темы занятия и активно участвовать в их решении, чтобы лучше понять и запомнить основные положения и выводы, вытекающие из обсуждения, сделать соответствующие записи в тетради.</p> <p>Самостоятельная подготовка студентов к лабораторному занятию, выполняется во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия и предполагает конспектирование источников, подготовку ответов на вопросы, просмотр рекомендуемой литературы и пройденного лекционного материала, написание рефератов.</p>
Тест	<p>Подготовка предполагает проработку лекционного материала, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Обращать внимание на основную терминологию и ключевые понятия дисциплины.</p>
Реферат	<p>Подготовка рефератов направлена на развитие и закрепление у обучающихся навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.</p> <p>Рефераты должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности содержания и оформления. Тему реферата студент выбирает самостоятельно из представленных выше или предлагает свою, близкую по тематике. Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к студенческим текстовым документам, объемом до 20 машинописных страниц (формат А4, шрифт 14, интервал 1,5) и должен включать: Титульный лист, Содержание, Введение, Обзор литературы, Заключение, Список литературы.</p>

Самостоятельная работа студентов наряду с аудиторной представляет одну из форм учебного процесса и является существенной его частью. Самостоятельная работа - это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа завершает задачи всех видов учебной работы. Никакие знания, не подкрепленные самостоятельной деятельностью, не могут стать подлинным достоянием человека. Кроме того, самостоятельная работа имеет воспитательное значение: она формирует самостоятельность не

только как совокупность умений и навыков, но и как черту характера, играющую существенную роль в структуре личности современного специалиста высшей квалификации.

Данная дисциплина предполагает различные виды индивидуальной самостоятельной работы - подготовка к лекциям, лабораторным занятиям, зачету, выполнение рефератов, лабораторных работ.

Контроль самостоятельной работы студентов при подготовке к занятиям осуществляется в виде устного и письменного опросов на лабораторных занятиях. Промежуточная оценка знаний студентов по дисциплине «Избранные главы возрастной физиологии» подводится на зачете или в виде теста на итоговом лабораторном занятии.

До зачета допускаются те студенты, которые не пропускали занятия (одно пропущенное занятие допускается) и выполняли все лабораторные работы. Если студент пропустил более чем одно занятие, то он должен его отработать. Студент, имеющий более одного пропуска и невыполненные лабораторные работы, до зачета не допускается.

Для успешной подготовки к тесту и зачету в первую очередь необходимо ознакомиться с примерными вопросами для зачета. Повторить теоретический материал по учебникам, внимательно просмотреть записи, сделанные при прослушивании лекций, подготовке к лабораторным занятиям. Обратить особое внимание на выводы и обобщения, сделанные в ходе лабораторных занятий.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Методы обучения, направленные на первичное овладение знаниями:

1) информационно-развивающие, такие как:

- демонстрация (демонстрация наглядных пособий; табличного материала; плакатов, где наглядно показывается развитие органов и функциональных систем организма человека).

- объяснение материала;

- лекция-визуализация с использованием мультимедийных средств обучения;

- лекция - беседа;

- лекция с разбором конкретных ситуаций;

2) проблемно-поисковый (организация коллективной мыследеятельности в работе малыми группами: активная работа по оценке состояния регуляторных систем).

Методы обучения, направленные на совершенствование знаний и формирование умений и навыков:

1) групповой метод активного обучения, включающий анализ конкретных ситуаций, имитационные упражнения (разбор конкретных ситуаций по навыкам анализа рационов питания);

2) индивидуальный метод активного обучения (работа с тетрадью, конспектирование материала, выполнение лабораторных работ).

Успешность изучения данной дисциплины зависит также от степени осознания студентами своей деятельности. Рефлексивная деятельность должна относиться не только к самостоятельному изучению учебника, но и включать в себя все ситуации и коммуникации, в которых студенты принимают участие. На лекционных и лабораторных занятиях используются предметно-ориентированные и личностно-ориентированные технологии. Проведение занятий по данной дисциплине предполагает использование активных форм обучения. Удельный вес занятий, проводимых в виде активных форм, по данной дисциплине составляет 50%.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Минимально необходимый для реализации модуля дисциплины перечень материально-технического обеспечения включает в себя аудиторию для лекционных занятий на 15 посадочных мест с ноутбуком, мультимедийным проектором и экраном и для лабораторных занятий на 15 посадочных мест.

Компьютер с минимальными системными требованиями:

Процессор: 300 MHz и выше

Оперативная память: 128 Mb и выше

Компьютер мультимедиа с прикладным программным обеспечением:

Проектор

Колонки

Программа для просмотра видео файлов

Наглядные материалы (таблицы), используемые на лабораторных занятиях:

Возрастные изменения активности ферментов желудка.

Особенности центральной нервной системы ребенка.

Особенности скелета ребенка.

Формы желудка у детей.

Орган слуха.

Оптическая система глаза.

Аккомодация глаза.

Типы ВНД.

Формирование эмоций, их виды.

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине осуществляется на основе образовательных программ, разработанных факультетом и адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательной программе инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Учебно-методическая документация по дисциплине предусматривает проработку лекционного материала и выполнение индивидуальных заданий с использованием учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

12.2. Примерный перечень вопросов для подготовки к устному опросу

Тема 1. Особенности развития опорно-двигательного аппарата в разные периоды онтогенеза.

Морфофункциональные основы мышечной силы.

Основные принципы организации движений.

Влияние гиподинамии и гипердинамии на рост и развитие ребенка.

Тема 2. Особенности развития нервной системы в онтогенезе.

Координация деятельности ЦНС.

Значение процесса торможение в ЦНС.

Понятие доминанты.

Тема 3. Возрастные особенности ВНД.

Внешнее и внутреннее торможение условных рефлексов.

Динамический стереотип.

Тема 4. Сенсорные системы и их развитие в разные периоды онтогенеза.

Классификация и механизмы возбуждения рецепторов.

Свойства рецепторов.

Профилактика нарушений деятельности анализаторов.

Тема 5. Особенности развития пищеварительной системы в онтогенезе.

Регуляция обмена веществ и энергии.

Физиологические нормы питания для разных возрастных категорий.

Теории питания.

Аппетит и голод.

Тема 6. Анатомо-физиологические особенности половой системы.

Половая потребность и половое поведение.

Идентификация с полом и ее нарушения.

Тема 7. Особенности развития эндокринной системы в онтогенезе.

Заболевания, развивающиеся при недостаточной или избыточной функции желез внутренней секреции, их характеристика и профилактика на ранних стадиях развития.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

- научность;
- полнота ответа;
- владение терминологией;
- логичность;
- эрудированность.

в) описание шкалы оценивания:

«0-5» баллов.

Ответ зачитывается в случае, если студент набрал 3 балла из пяти.

12.3. Реферат

а) примерные темы рефератов:

физическая подготовленность и методы оценки;
виды нарушений осанки и меры профилактики;
развитие двигательных навыков в онтогенезе;
развитие отделов головного мозга;
развитие коры больших полушарий мозга.
формирование, виды и механизмы памяти;
развитие восприятия;
развитие внимания;
формирование мотиваций и эмоций;
сон;
дисбактериоз и его причины;
особенности обмена веществ у детей и взрослых;
обмен белков у детей и взрослых;
обмен жиров у детей и взрослых;
обмен углеводов у детей и взрослых;
особенности обмена минеральных веществ и витаминов у детей.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

- правильность оформления реферата (титульная страница, оглавление и оформление источников);
- уровень раскрытия темы реферата / проработанность темы;
- структурированность материала;
- количество использованных литературных источников.

в) описание шкалы оценивания

Оценивание рефератов проводится по принципу «зачтено» / «не зачтено».

«Зачтено» выставляется в случае, если реферат оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению рефератов, тема достаточно проработана, материал хорошо структурирован, количество используемой литературы не менее 5. В случае если какой-либо из критериев не выполнен, реферат возвращается на доработку.

12.4. Лабораторная работа

По каждой теме выполняется лабораторная работа, отчетность по которой учитывается при подведении итогов освоения дисциплины. Перечень лабораторных работ и их описание представлены в методических рекомендациях для проведения лабораторных работ (см. п.5), которые имеются в библиотеке в количестве 30 экземпляров и выдаются студентам до начала изучения дисциплины.

а) пример лабораторной работы:

Лабораторная работа №3. Определение типа функциональной асимметрии.

Для определения функциональной асимметрии предлагаются следующие тесты. По каждому признаку (тесту) выставляется балл. Четкому проявлению левого признака в тестах присваивается балл -1; правого: +1; отсутствие асимметрии при функциональном равенстве признаков: 0.

I. Тесты для определения моторной (двигательной) асимметрии

1. “Замок”. Кисти рук скрепляются в замок. Ведущей считается та кисть, чей большой палец окажется сверху.

2. “Рука” (поза Наполеона). Предлагается скрестить руки на груди. Рука, которая первой захватывает плечо другой (кисть сверху), является доминирующей.

3. “Круг”. Предлагается нарисовать круг на листе бумаги. Движения против часовой стрелки – правый признак, по часовой – левый.

4. “Пищащая рука”. Предлагается ответить какой рукой пишет.

5. “Аплодирование”. Предлагается похлопать в ладоши, ведущей считается та рука, которая совершает более активные движения и находится сверху.

6. “Шаг назад”. Предлагается сделать шаг назад, ведущей ногой будет та, которая первой начала движение.

7. “Прыжок”. Делается прыжок на одной ноге, затем на другой. Ведущей считается та, на которой удобней прыгать.

8. “Нога на ногу”. Предлагается сделать ногу на ногу. Нога, оказавшаяся сверху считается ведущей.

II. Тесты для определения сенсорной асимметрии

1. “Глаз-объект” (проба Розенбаха). Предлагается зафиксировать через небольшое отверстие в листе бумаги ($d=1\text{ см}$) предмет, находящийся в 2 - 3 метрах от ребенка. Ведущим считается глаз, при закрытии которого предмет исчезает из поля зрения.

2. “Глаз-вопрос”. Предлагается вспомнить любимую сказку, книгу. При этом экспериментатор смотрит прямо в глаза обследуемому. Если при ответе глаза отводятся в левую сторону – левый признак, если вправо – правый признак.

3. “Часы”. Ведущим считается ухо, которым ребенок громче или звонче слышит.

4. “Телефон”. Ведущим считается ухо, к которому ребенок чаще подносит телефонную трубку при разговоре.

5. “Ладонь”. Предлагается положить обе ладони на стол и определить, какая рука занимает больше пространства, больше чувствуется, кажется тяжелее. Эта рука и окажется ведущей.

6. “Лица”. Предлагается выбрать понравившееся (веселое) лицо (рис. 5). Если выбрано левое лицо – левый признак, правое – правый.

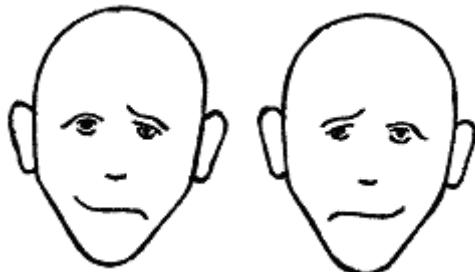


Рис. 5. Рисунок лиц, предлагающийся в качестве одного из тестов при определении сенсорной асимметрии

На основании полученных данных вычисляются следующие коэффициенты:

коэффициент общей асимметрии (по всем тестам) – Коа;

коэффициент моторной асимметрии – Кма;

коэффициент сенсорной асимметрии – Кса.

Теоретически коэффициенты могут рассчитываться в % или в баллах и принимать значения от – 100 % до + 100 % или от – 14 до + 14 баллов.

Рассчитываются по формулам:

Сумма значений «+» и «-» всех признаков

$$\text{Коа} = \frac{\text{Сумма значений «+» и «-» всех признаков}}{\text{Количество всех тестов (14)}} * 100 \%;$$

$$K_{ma} = \frac{\text{Сумма значений моторных признаков}}{\text{Количество моторных тестов (8)}} * 100 \%$$

$$K_{sa} = \frac{\text{Сумма значений сенсорных признаков}}{\text{Количество сенсорных тестов (6)}} * 100 \%$$

По коэффициенту общей асимметрии выделяются три группы:

Лица с неопределенной асимметрией (преобладание в общей сумме признаков до 2 левых или до 2 правых) – «амбидекстры» – Коа от -14 % до 14 % или от -2 до +2 баллов.

Лица с преобладанием правых признаков (3 и более) – «правши» – Коа более 21 % или от +3 баллов.

Лица с преобладанием левых признаков (3 и более) – «левши» – Коа от -21 % или от -3 баллов.

По моторной и сенсорной асимметриям отдельно также выделяются группы:

преобладание признаков до 1 правого или до 1 левого признака (от -7 % до 7 % или от -1 до +1 балла) – неопределенная асимметрия;

наличие 2 и более правых признаков – *правая* моторная или сенсорная асимметрия (+2 балла и далее);

наличие 2 и более левых признаков – *левая* моторная или сенсорная асимметрия (-2 балла и далее).

По соотношению моторной и сенсорной асимметрии можно выделить следующие типы:

моторная правая, сенсорная правая (МпСп) – обладает всеми характеристиками “правшей”; преобладает абстрактно-логическое мышление, склонен к обработке знаковой символической информации и соблюдению социальных норм (тип – мыслительный);

моторная правая, сенсорная левая (МпСл) – оптимальный тип для обучения в начальной школе, адекватно реагирует на новую сложную информацию и хорошо регулирует свое поведение (тип – познающий);

моторная левая, сенсорная правая (МлСп) – импульсивный, склонен к простым решениям в сложных ситуациях, слабо способен к регуляции своего поведения (тип – действующий);

моторная левая, сенсорная левая (МлСл) – “левша”, преобладает конкретно-образное мышление, низкая способность к соблюдению социальных норм, опасность неадекватных реакций, нарушения поведения, эмоциональная нестабильность, высокая тревожность, ранимость (тип – художественный);

моторная правая, сенсорная неопределенная (МпСо) – отличается склонностью к формальному мышлению, т. е. к стандартному, шаблонному подходу в решении задач (тип – формалист);

моторная левая, сенсорная неопределенная (МлСо) – доминирует интуитивный компонент интеллекта (тип – интуитивный);

моторная неопределенная, сенсорная правая (МоСп) – отличается способностью к конкретному восприятию, но не имеет возможности принимать конкретные решения из-за недостаточности четких целей и отсутствия адекватных поведенческих программ (тип – конкретный);

моторная неопределенная, сенсорная левая (МоСл) – характеризуется повышенной тревожностью, эмоциональной нестабильностью, что затрудняет социальную адаптацию (тип – тревожный);

моторная неопределенная, сенсорная неопределенная (МоСо) – характеризуется не выраженной латерализацией одного из полушарий, проявляются способности, как к абстрактно-логическому, так и к конкретно-образному мышлению (тип – неопределенный).

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

- соответствующие данные и расчеты
 - корректность выводов
 - правильность оформления отчета
 - грамотное использование основных понятий и терминов дисциплины
- в) описание шкалы оценивания:

оценение отчета по лабораторной работе проводится по принципу «зачтено» / «не зачтено».

«Зачтено» выставляется в случае, если отчет достаточно проработан, оформлен правильно, термины и основные понятия дисциплины использованы грамотно, выводы корректны, задачи лабораторной работы решены.

Составитель: Варич Л.А., к.б.н., доцент кафедры физиологии
человека и безопасности жизнедеятельности