Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
47308611e2cb1c2ca24e6238a19e1c3e49f30101 6e75e2a15bdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Факультет информатики, математики и экономики

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФИМЭ
_____ А.В.Фомина
«_13_» __февраля__ 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.04 Возрастная анатомия и физиология
Направление подготовки

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль) подготовки
Компьютерный дизайн

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Год набора 2020

Новокузнецк 2020

Лист внесения изменений в РПД

РПД Б1.О.04 Возрастная анатомия и физиология

Сведения об утверждении:
утверждена Ученым советом факультета информатики, математики и экономики
(протокол Ученого совета факультета № 9 от 13.02.2020 г.)
для ОПОП 2019 год набора на 2020 / 2021 учебный год
по направлению подготовки *44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)*
направленность (профиль) *Компьютерный дизайн*
Одобрена на заседании методической комиссии факультета ФИМЭ
протокол методической комиссии факультета № 6 от 06.02.2020)
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры _____
протокол № ___ от ___.___.20____г. _____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) *(Подпись)*

Переутверждение на учебный год:

на 20____ / 20____ учебный год
утверждена Ученым советом факультета_____
(протокол Ученого совета факультета № __ от __.__.202_ г.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета _____
протокол методической комиссии факультета № __ от __.__.20__ г.
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры _____
протокол № ___ от ___.___.20____г. _____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) *(Подпись)*

на 20____ / 20____ учебный год
утверждена Ученым советом факультета_____
(протокол Ученого совета факультета № __ от __.__.202_ г.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета _____
протокол методической комиссии факультета № __ от __.__.20__ г.
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры _____
протокол № ___ от ___.___.20____г. _____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) *(Подпись)*

на 20____ / 20____ учебный год
утверждена Ученым советом факультета_____
(протокол Ученого совета факультета № __ от __.__.201_ г.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета _____
протокол методической комиссии факультета № __ от __.__.20__ г.
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры _____
протокол № __ от ___.___.20____г. _____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) *(Подпись)*

Оглавление

1.Цель дисциплины. 4
1.1 Формируемые компетенции 4
1.2 Индикаторы достижения компетенций 4
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине 4
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации. 5
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины. 6
3.1 Учебно-тематический план 6
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы 7
4 Порядок оценивания успеваемости и форсированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации. 11
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины. 12
5.2 Программное и информационное обеспечение освоения дисциплины. 13
5.2.1 Программное обеспечение 13
5.3.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы. 13
6 Иные сведения и (или) материалы. 14
6.1.Примерные темы письменных учебных работ 14
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации 14

1 Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированыкомпетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата:

_ОПК-5, ОПК-8_____

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции *(универсальная, общепрофессиональная, профессиональная)*	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
общепрофессиональная	Контроль и оценка формирования образовательных результатов	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
общепрофессиональная	Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК.5.1. Разрабатывает и реализует программы контроля и оценки уровня достижения обучающимися результатов освоения учебного предмета, курса внеурочной деятельности ООП, ДОП (личностных, метапредметных и предметных). ОПК.5.2. Разрабатывает, планирует и проводит корректирующие мероприятия достижения обучающимися заданных показателей освоения личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета, курса внеурочной деятельности ООП, ДОП средствами преподаваемой (ых) учебного предмета (по профилю (профилям) подготовки). ОПК.5.3. Разрабатывает программы диагностики трудностей в обучении, выявляет трудности в обучении, разрабатывает и реализует индивидуальную программу коррекции образовательных результатов обучающегося.	Б1.О.03.03 Педагогическая психология Б1.О.04 Возрастная анатомия и физиология Б2.О.04(П) Педагогическая практика
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.1. Применяет специальные научные знания, в том числе в предметной области, методы научно-педагогического исследования, методы анализа педагогической ситуации, профессиональную рефлексию в разработке ООП, ДОП, рабочих программ учебных предметов и курсов внеурочной деятельности.	Б1.О.03.01 Общая психология Б1.О.04 Возрастная анатомия и физиология Б1.О.06 Специальная и коррекционная педагогика и психология Б2.О.04(П) Педагогическая практика Б2.О.07(Пд) Преддипломная практика

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК.5.3. Разрабатывает программы диагностики трудностей в обучении, выявляет трудности в обучении, разрабатывает и реализует индивидуальную программу коррекции образовательных результатов обучающегося.	ИОПК.5.3. Уметь осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся ИОПК.5.5. Владеть способами выявления трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.1. Применяет специальные научные знания, в том числе в предметной области, методы научно-педагогического исследования, методы анализа педагогической ситуации, профессиональную рефлексию в разработке ООП, ДОП, рабочих программ учебных предметов и курсов внеурочной деятельности.	ОПК.8.1. Наличие специальных научных знаний в т.ч. в предметной области ОПК.8.2. Уметь осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ОЗФО	ЗФО
1 Общая трудоемкость дисциплины	108		108
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	46		12
Аудиторная работа (всего):	46		12
в том числе:			
лекции	16		6
практические занятия, семинары			
практикумы	30		6
лабораторные работы			
в интерактивной форме			
в электронной форме			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем			
подготовка курсовой работы /контактная работа			
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)			
творческая работа (эссе)			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	62		92
4 Промежуточная аттестация обучающегося	Зачет с оценкой 1семестр		Зачет с оценкой 1семестр

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость *(всего час.)*	Трудоемкость занятий (час.)						Формытекущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	практ.		лекц.	практ.		
Семестр __1__									
1-3	Закономерности роста и развития детского организма.	15	2	4	9	2		18	
1	Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого- педагогического образования.		2		5	2		6	Устный опрос
2-3	Общие закономерности роста и развития ребенка.			4	4			12	Устный опрос
4-5	Сенситивные периоды развития ребенка. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах.	17	4	4	9	2		12	
4-5	Физиология нервной системы.		4	4	9	2		12	контрольная работа
6-7	Анатомо- физиологические особенности созревания мозга	15	2	4	9		2	12	
6-7	Закономерности морфофункционального созревания мозга ребенка		2	4	9		2	12	Контрольная работа
8-9	Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения	15	2	4	9	2		14	
8	Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.		2	2	5	2		8	Устный опрос
9	Учение И.П. Павлова о типах ВНД.			2	4			6	тестирование
10-11	Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.	15	2	4	9		2	12	
10-11	Гигиена учебно- воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.		2	4	9		2	12	письменная работа
12-13	Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции	17	2	6	9			12	
12-13	Возрастные особенности обмена веществ.		2	6	9			12	письменная работа
14-15	Закономерности онтогенетического развития опорно- двигательного аппарата	14	2	4	8		2	12	
14-15	Возрастные особенности развития опорно-двигательного аппарата.		2	4	8		2	12	Устный опрос
	Промежуточная аттестация:							4	Зачет с

	зачет с оценкой								оценкой
ИТОГО по семестру		108	16	30	62	6	6	92	
	Всего:	108	16	30	62	6	6	92	

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	Семестр __1___	
Содержание лекционного курса		
1	**Закономерности роста и развития детского организма.**	
1.1	Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого- педагогического образования.	1. Задачи педагогического образования в современный период. 2. Предмет и методы возрастной физиологии. 3. Краткий исторический обзор курса. 4. Задачи курса в практике работы учителя и в формировании диалектического мировоззрения.
1.2	Общие закономерности роста и развития ребенка.	1. Понятие онтогенеза и филогенеза. Количественные и качественные изменения в процессе развития организма 2. Возрастная периодизация. 3. Понятие календарного и биологического возраста. 4. Закономерности роста и развития организма. 5. Гетерохронность развития, факторы, определяющие развитие ребенка, влияние среды. Акселерация. 6. Состояние здоровья детей и подростков.
2	**Сенситивные периоды развития ребенка. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах.**	
2.1	Физиология нервной системы.	1. Принципы регуляции живых систем. 2. Типы регуляции. 3. Нервная клетка как структурная и функциональная основа нервной системы. 4. Значение и функции нервной системы. Строение и принципы ее классификации. Возрастные особенности. Связь нервной и гуморальной систем. 5. Строение и функции различных отделов нервной системы. 6. Сенситивные периоды развития ребенка. 7. Развитие регуляторных систем.
3	**Анатомо- физиологические особенности созревания мозга**	

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
3.1	Закономерности морфо-функционального созревания мозга ребенка.	1.Возрастные особенности образования условных рефлексов. 2. Понятие об утомлении и переутомлении. 3. Учение И.П. Павлова « О локализации функций в коре головного мозга. 4. Характеристика центров. 5. Этапы развития мозга.
4	**Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения**	
4.1	Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.	1. Понятие о сигнальных системах. 2. Возрастные особенности развития речи. 3. Этапы развития ВНД. 4. Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения. 5. Центры речи: центр Брока - моторная речь, центр Верника – сенсорный центр речи и их речевые поля. 6. Роль полушарий в ориентации речи. Связь других участков коры больших полушарий с моторной речевой функцией.
4.2	Учение И.П. Павлова о типах ВНД.	1. Законы ВНД. Правило доминанты. 2. Учение И.П. Павлова о типах ВНД. 3. Психологическая характеристика типов темперамента. 4. Гигиена нервной системы.
5	**Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.**	
5.1	Гигиена учебно- воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.	1. Понятие школьной зрелости. 2. Гигиенические требования к режиму школьника, к организации и расписанию уроков. 3. Гигиена внешкольной работы. Режим дня детей. Требования к приготовлению домашнего задания. Организация прогулок, выходных дней и каникул.
6	**Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции**	
6.1	Возрастные особенности обмена веществ.	1. Понятие энергетического обмена. Виды обмена. 2. Взаимосвязь белкового, углеводного, липидного обменов. Минеральный и водный обмены. 3. Обмен веществ. Особенности обмена в различные возрастные периоды. 4. Терморегуляция. Возрастное развития механизмов терморегуляции. 5. Требования к питанию детей и подростков.
7	**Закономерности онто-**	

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
	генетического развития опорно- двигательного аппарата	
7.1	Возрастные особенности развития опорно-двигательного аппарата.	1. Значение опорно-двигательного аппарата. 2. Общий обзор скелета человека. Основные отделы скелета 3. Виды костей, их функции и связь со строением. Химический состав, физические свойства костей и их соединения. 4. Нарушения опорно-двигательного аппарата. 5. Мышцы туловища. Функции, строение мышц, их виды. Развитие мышц в разные периоды онтогенеза. Сила и работа мышц. 6. Роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков. 7. Развитие двигательной активности и координации движений.
Содержание практических занятий		
1	**Закономерности роста и развития детского организма.**	
1.1	Оценка показателей физического развития школьников.	1. Познакомится с приборами и методами определения показателей физического развития. 2. Определить основные показатели своего физического развития. 3. Оценить степень своего физического развития по сравнению со среднестатистическими данными.
1.2	Определение биологического возраста и типа телосложения.	1. Познакомится с понятием биологического возраста. 2. Определить свой биологический возраст и сравнить его с календарным. 3. Ознакомится с типами телосложения. 4. Определить свой тип телосложения.
2	**Сенситивные периоды развития ребенка. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах.**	
2.1	Физиология нервной системы.	1. Принципы регуляции живых систем. 2. Типы регуляции. 3. Нервная клетка как структурная и функциональная основа нервной системы. 4. Значение и функции нервной системы. Строение и принципы ее классификации. Возрастные особенности. Связь нервной и гуморальной систем. 5. Строение и функции различных отделов нервной системы. 6. Сенситивные периоды развития ребенка. 7. Развитие регуляторных систем.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
3	**Анатомо- физиологические особенности созревания мозга**	
3.1	Определение умственной работоспособности школьников в течении урока методом решения арифметических примеров.	1. Рассмотреть вопросы влияния различных факторов на функциональное состояние ЦНС человека. Познакомится с понятием суточного ритма работоспособности организма. 2. Познакомится с различными методами определения умственной работоспособности школьников. 3. Определить работоспособность своей группы на протяжении 45 мин. методом арифметических примеров. Полученные данные обработать, сделать выводы по результатам исследования.
4	**Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения.**	
4.1	Типологические особенности высшей нервной деятельности у детей.	1. Определить свою работоспособность и наличие слов – «условный тормоз». 2. Определить свой тип ВНД. 3. Определить силу и подвижность нервных процессов.
4.2	Возрастные особенности памяти.	1. Познакомится с классификацией видов памяти. 2. Определить свой объем кратковременной памяти. 3. Определить развитие логической и механической памяти.
5	**Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению**	
5.1	Гигиенические требования к организации расписания уроков и режима дня школьников.	1. Познакомится с гигиеническими требованиями к организации учебной работы в школе и режиму дня школьников. 2. Ознакомится с недельной сеткой часов для средней школы. 3. Сделать развернутый анализ расписания уроков 7 класса, учитывая требования, предъявляемые к составлению расписания. 4. Составить собственный вариант расписания 7 класса на неделю, согласно сетке часов и соблюдением гигиенических требований. 5. Составить режим дня школьника 7 класса с учетом расписания занятий.
6	**Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции**	
6.1	Возрастные особенности обмена веществ.	1. Определить основной обмен за сутки с учетом роста и веса. 2. Составить режим дня с учетом времени на каждый вид деятельности.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия
		3. Рассчитать количество энергии, расходуемой за сутки на каждый вид работы. 4. Рассчитать общий обмен веществ за сутки согласно режиму дня.
6.2	Гигиенические требования к питанию детей.	1. Познакомится с правилами составления сбалансированного суточного рациона для школьников. 2. Рассчитать суточную потребность в белках, жирах и углеводах относительно веса. 3. Рассчитать суточную калорийность для своего организма. 4. Составить суточный рацион.
7	**Закономерности онтогенетического развития опорно- двигательного аппарата**	
7.1	Гигиенические требования к школьному кабинету.	1. Ознакомится с основными требованиями к школьному кабинету. 2. Определить основные параметры своей классной комнаты. 3. Сравнить полученные данные с требованиями.
	Промежуточная аттестация - *зачет с оценкой*	

4 Порядок оценивания успеваемости и форсированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы (16 недель)
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	**80**	Лекционные занятия (конспект) (8 занятий)	**2 балл** посещение 1 лекционного занятия	0 - 16
		Практические (отчет о выполнении лабораторной работы) (15 работ).	**2 балл** - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% **2 балла** – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85-100%	30 - 60
		Самостоятельная работа - индивидуальные задания (ситуационные задачи).	Темы заданий - см. раздел 6.2	21 - 30
Итого по текущей работе в семестре				51 - 100
Промежуточная аттестация	20 (100%	Теоретический вопрос	**30 балла** (пороговое значение) **60 баллов** (максимальное значение)	30–60

(зачет)	/баллов приведенной шкалы)	Практическое задание	**21 балла** (пороговое значение) **40 баллов** (максимальное значение)	21–40
Итого по промежуточной аттестации (зачет)				(51 – 100% по приведенной шкале) 20 – 40 б.
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. **Назарова Е. Н.** Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст] : учебник для студентов [бакалавров] учреждений высшего образования, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилов . - 4-е издание ; стереотипное. - Москва : Академия, 2014. - 252, [4] с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-0657-7.
2. **Щанкин А. А.** Краткий курс лекций по возрастной анатомии и физиологии [Электронный ресурс]: учебное пособие. Учебники и учебные пособия для вузов/ Щанкин А. А.- Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015 – 58 с., ISBN: 978-5-4475-4853-7. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=362774&sr=1

Дополнительная учебная литература

1. Солодков А. С. , Сологуб Е. Б. Физиология человека [Электронный ресурс] : общая, спортивная, возрастная: учебник для высших учебных заведений физической культуры. - :Москва Спорт, 2017. – 621 с. ISBN: 978-5-906839-86-2. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=461361&sr=1
2. Варич, Л. А. Возрастная анатомия и физиология [Текст]: курс лекций / Кемеровский государственный университет. - Кемерово, 2012. - 168 с. - Дар НБ КемГУ. - ISBN 978-5-8353-1283-2.
3. Возрастная физиология и психофизиология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.Ф.Лысова; НГПУ. - Эл. текстовые данные. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=376897
4. Фомина, Е.В. Физиология: избранные лекции [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавриата / Е.В. Фомина, А.Д. Ноздрачев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. - Москва : МПГУ, 2017. - 172 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0481-9 ; Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472086(08.06.2019).
5. Ложкина, Н.И. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Электронный ресурс] : учебное пособие : в 2-х ч. / Н.И. Ложкина, Т.М. Любошенко ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : СибГУФК, 2013. - Ч. 2. - 272 с. : табл., схем., ил. ; Режим доступа: - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274682
6. Красноперова, Н.А. Возрастная анатомия и физиология : практикум [Электронный ресурс] / Н.А. Красноперова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный универси-

тет». - Москва : МПГУ, 2016. - 216 с. : ил. - ISBN 978-5-4263-0459-8 ; Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470051

5.2 Программное и информационное обеспечение освоения дисциплины.

5.2.1 Программное обеспечение

В обучении используются информационные технологии на базе компьютерных классов учебного корпуса №1 (ул. Циолковского, д. 23), №4 (пр. Металлургов 19):

- лекционные занятия ведутся с использованием презентаций и программного обеспечения мульти-медиа демонстраций на основе Microsoft Office 2010 (лицензия DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years);

Renewal по сублицензионному договору №Tr000083174 от 12.04.2016);

- практические занятия по дисциплине проводятся с использованием программного обеспечения:

Fire fox 14 (свободно распространяемое ПО)

Microsoft Office 2010 (лицензия DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years)

Renewal по сублицензионному договору №Tr000083174 от 12.04.2016)

Таблица 8 – Информационные технологии и программное обеспечение аудиторных занятий и самостоятельной работы

Программное обеспечение компьютеров: Операционные системы: Windows 7; Антивирусное ПО: Eset Endpoint Security 5.0.		
Офисное ПО		
Microsoft Office, Visio MS PowerPoint	Лицензия DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal по сублицензионному договору №Tr000083174 от 12.04.2016г.	501/4, 502/4, 508/4, 509,602
Браузеры и дополнения		
Firefox 14	Бесплатно	501/4, 502/4, 508/4, 509/4, 602/4
Opera 12	Бесплатно	501/4, 502/4, 508/4, 509/4, 602/4
Специальное ПО для работы с компьютером лиц с ОВЗ		
NVDA	Бесплатно	501/4, 502/4, 508/4, 509/4, 602/4
Экранная лупа, экранная клавиатура	В составе операционной системы	501/4, 502/4, 508/4, 509/4, 602/4

5.3.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Российское образование. [Электронный ресурс]. – URL: http://www.edu.ru/
2. Neuroanatomy & Neuropathology on the Internet. - http://www.neuropat.dote.hu/
3. Neuroanatomy Collection - http://neuroanatomy.bsd.uchicago.edu/
4. The Secret Life of the Brain : 3-D Brain Anatomy - http://www.pbs.org/wnet/brain/3d/
5. The Whole Brain Atlas - Harvard Medical School http://www.med.harvard.edu/AANLIB/home.html
6. Анатомия человека. Физиология человека. Строение человека - http://www.eanatomy.ru/
7. Словари и энциклопедии онлайн http://dic.academic.ru
8. Рубикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета http://www.rubicon.com/
9. Соросовский образовательный журнал на сайте www.issep.rssi.ru; http://www.netbook.perm.ru/soj.html

10. Раздел Биология http://univertv.ru/

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1.Примерные темы письменных учебных работ

1) Сделать развернутый анализ расписания уроков для _____ класса с учетом требований, предъявляемые к составлению расписания.

2) Составить вариант оптимального школьного расписания для _____ класса на неделю согласно сетке часов и соблюдением гигиенических требований.

3) Составить режим дня школьника на основе оптимального расписания занятий.

4) Составить режим дня школьника ___ класса с учетом времени на каждый вид деятельности. Рассчитать количество энергии, расходуемой за сутки на каждый вид работы. Рассчитать общий обмен веществ за сутки согласно режиму дня.

5) Составить сбалансированный суточный рацион для школьников ____ класса на основе расчета суточной потребности в белках, жирах и углеводах относительно веса школьника соответствующего возраста.

6) Составить суточный рацион для своего организма на основе расчета суточной калорийности.

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Семестр ___1____

Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания / задачи к зачету с оценкой

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
1. Закономерности роста и развития детского организма.		
1.1 Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого-педагогического образования	1. Предмет и задачи анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков 2. Рост и развитие организма. Факторы, влияющие на рост и развитие 3. Возрастная периодизация. 4. Календарный и биологический возраст.	
1.2 Общие закономерности роста и развития ребенка.	1. Рассказать о сенситивном и критическом периодах развития. 2. В чем отличия понятий «рост» и «развитие»? 3. Что такое «скачек роста»? 4. Что такое физическое развитие и как его оценить? 5. Что такое акселерация и ретардация? Каковы их причины и последствия? 6. Назвать морфологические критерии для определения биологического возраста. 7. Перечислить основные типы телосложения.	1. Определить показатели физического развития используя показатели соматометрии и физиометрии. 2. Произвести оценку физического развития при помощи сигмальных отклонений и метода индексов. 3. Определить тип телосложения.
2. Сенситивные периоды развития ребенка. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах		

2.1 Физиология нервной системы	8. Функции и значение нервной системы. Нервная ткань. Строение нейрона. 9. Понятие о регуляции. Типы регуляции. 10. Высшая и низшая нервная деятельность. Общая схема строения нервной системы. 11. Строение и функции отделов стволовой части мозга. 12. Строение и функции больших полушарий. 13. Строение и функции спинного мозга. 14. Понятие о рефлексе. Виды рефлексов. Рефлекторная дуга. 15. Понятие о динамическом стереотипе и его роль в процессе обучения 16. Понятие об утомлении и переутомлении. Степени утомления. 17. Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.	***Ситуационная задача №1*** Для взятия пробы желудочного сока больному предлагают проглотить зонд или же врач сам вводит зонд через глотку и пищевод в желудок. Однако при этом у некоторых людей возникает рвотный рефлекс, который делает невозможным манипуляцию. Как быть?
3. **Анатомо- физиологические особенности созревания мозга**		
3.1 Закономерности морфофункционального созревания мозга ребенка	1. Особенности развития с возрастом. 2. Законы высшей нервной деятельности. 3. Понятие о доминанте.	1. Определить умственную работоспособность школьников методом решения примеров. 2. Определить степень утомления учащихся.
4. Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения		
4.1 Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.	1.Память. Виды памяти. 2.Возрастные особенности внимания. 3.Гигиена нервной системы. 4.Заболевания нервной системы. 5. Что такое функциональное состояние? 6. В чем заключается принцип доминанты А.А. Анохина? 7. Описать возрастные особенности процесса восприятия информации. 8. Охарактеризовать нейрофизиологические механизмы внимания и их возрастные особенности. 9. Какие отделы мозга являются структурно-функциональной основой эмоций? 10. Охарактеризовать механизм памяти. Какие виды памяти выделяют? 11. Описать мозговую организацию речи и формирование речевых функций в процессе развития ребенка.	1. Определить тип ВНД при помощи метода ассоциаций. 2. Определить силу нервных процессов. 3. Определить подвижность нервных процессов.

4.2 Учение И.П. Павлова о типах ВНД.	1.Учение И.П. Павлова о типах ВНД. 2.Утомление и переутомление как физиологические процессы, причины и профилактика.	
12. **Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.**		
5.1 Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости	1. Гигиенические требования к составлению расписания. 2. Основные требования к школьному кабинету.	1. Провести анализ расписания уроков, учитывая основные требования. 2. Составить свой вариант расписания. 3. Составить режим дня школьника. 4. Проанализировать соответствие школьного кабинета требованиям.
13. **Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции**		
6.1 Возрастные особенности обмена веществ.	1.Гигиенические требования к составлению расписания. 2.Виды обмена веществ.	1. Рассчитать уровень основного обмена. 2. Рассчитать уровень общего обмена. 3. Рассчитать рабочую прибавку. 4. Рассчитать потребность в белках, жирах и углеводов, с учетом возраста. 5. Рассчитать суточный рацион для всего организма. ***Ситуационная задача №2*** В древней Индии подозреваемому в преступлении подвергали «божьему суду». Ему предлагали проглотить горсть сухого риса. Если это не удавалась, виновность считалась доказанной. Дайте физиологическое обоснование этой пробе. ***Ситуационная задача №3*** Героиня одной из пьес в момент психического потрясения говорит: «Может быть, это покажется безнравственным, но я хочу есть». В чем физиологический смысл этого явления? Можно ли считать героиню бесчувственной?
7. Закономерности онтогенетического развития опорно- двигательного аппарата		
7.1 Возрастные особенности развития опорно-двигательного аппарата	1.Гигиена костно-мышечной системы у детей. 2.Физиология костной системы 3.Физиология мышечной системы.	

Составители: Кизиченко Н.В. канд.биол.наук., доц. кафедры ЕД

(*фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей)*)