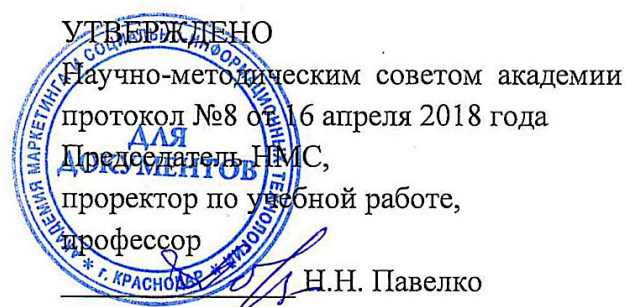


**Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образова-
тельное учреждение высшего образования
«Академия маркетинга и социально-информационных технологий –
ИМСИТ»
(г. Краснодар)**

Факультет менеджмента

Кафедра технологий сервиса и деловых коммуникаций



**Б1.Б.11
ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ. ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА**

рабочая программа по дисциплине
для студентов направления подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы
«Английский язык. Немецкий язык»

**квалификация (степень) выпускника
«БАКАЛАВР»**

Краснодар
2018

Рабочая программа дисциплины ***Возрастная анатомия, физиология и гигиена*** для студентов направления подготовки ***44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*** Направленность (профиль) подготовки **Английский язык. Немецкий язык /** сост. В.В. Черпаков – Краснодар: ИМСИТ, 2018. - 24с.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки ***44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*** Направленность (профиль) подготовки «Английский язык. Немецкий язык», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 91.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологий сервиса и деловых коммуникаций протокол № 8 от 19 марта 2018г.

Составитель:
к.б.н, доцент



В.В. Черпаков

Зав. кафедрой ТСиДК, к.с.н., доцент



Н.И. Севрюгина

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Академии «16» апреля 2018г., протокол № 8.

Согласовано:
Проректор по качеству образования,
доцент



К.В. Писаренко

Рецензенты:

Егорова О.Б. заместитель директора СОШ № 89 г. Краснодар

Репина М.В. кандидат педагогических наук, доцент ВАК, старший преподаватель кафедры Лингвистики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет»

1. Место дисциплины в ОПОП бакалавриата

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профиль) подготовки Английский язык. Немецкий язык, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 91.

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» входит в базовую часть профессионального цикла подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профиль) подготовки Английский язык. Немецкий язык.

Возрастная анатомия, физиология и гигиена изучает особенности строения и функционирования организма человека в различные возрастные периоды жизни, закономерности роста и развития организма, гигиенические нормативы, необходимые для сохранения здоровья. Её изучение является одним из этапов формирования педагога (бакалавра) в вузе. Знания дисциплины помогут в изучении психологии обучающихся, решении вопросов педагогики, методики обучения различным дисциплинам, в организации бытовых условий.

Преподавание данного курса традиционно базируется на принципах общей теории обучения, а именно: научности, системности и систематичности, связи теории с практикой, а также принципов личностного, диалогического и деятельностного подходов, что позволяет обеспечить личностную ориентацию преподавательской деятельности и образовательного процесса в целом.

Освоение дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» обеспечивает подготовку бакалавров по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), подготовленных к решению ряда следующих **профессиональных задач** в соответствии с **видами профессиональной деятельности**, на которые ориентирована ОПОП

1) педагогическая деятельность:

изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;

обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей;

организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями (законными представителями), участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач профессиональной деятельности;

формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;

обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса;

2) научно-исследовательская деятельность:

постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;

использование в профессиональной деятельности методов научного исследования;

3) проектная деятельность:

проектирование содержания образовательных программ и современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемые учебные предметы;

моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обу-

чающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

2. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является:

- формировать систематизированные знания в области возрастной анатомии, физиологии и гигиены;
- дать студентам необходимые знания о строении и функциях организма детей и подростков для правильной организации учебного и воспитательного процесса;
- повысить эффективность и качество образования, укрепить здоровье учащихся и обеспечить психологический комфорт участникам образовательного процесса.

Задачи дисциплины:

- 1) изучить закономерности роста и развития, анатомо-физиологические особенности регуляторных систем, сенсорных, моторных и висцеральных функций организма и основы психофизиологии;
- 2) вооружить студентов, будущих педагогов, современными сведениями о возрастных особенностях развивающегося организма;
- 3) дать знания о закономерностях, лежащих в основе сохранения и укрепления здоровья обучающихся и поддержания их высокой работоспособности при различных видах учебной деятельности.

Курс изучается во 2 учебном семестре. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов: из них, 48 контактная час., 60 ч. самостоятельная работа, 36 ч. контроль.

3. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины

Освоение дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин частных методик, психологических дисциплин», а также дисциплин вариативной части профессионального цикла. Курс «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» характеризует основной раздел базовых дисциплин и тесно связан с дисциплинами психолого-педагогических циклов с основными теоретическими дисциплинами психологии и педагогики. Изучение данного курса позволит сформировать у будущего педагога необходимые знания и практические умения к предстоящей педпрактике и к профессионально-педагогической деятельности в коллективе образовательного учреждения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- общие закономерности и возрастные особенности функционирования основных систем организма обучающихся;
- возрастную периодизацию и закономерности роста и развития детского организма;
- влияние наследственности и среды на развитие ребенка;
- критерии определения биологического возраста;
- чувствительные периоды развития ребенка;
- строение, функциональное значение, возрастные особенности сенсорных, моторных и висцеральных систем;
- психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения и речи.

уметь:

- использовать полученные теоретические и практические навыки для организации научно-методической, социально-педагогической и преподавательской деятельности;
- строить образовательный процесс с использованием современных здоровьесберегающих технологий.

владеть:

- методиками и навыками комплексной диагностики уровня функционального развития ребенка и его готовности к обучению;
- методикой антропометрических исследований по оценке физического развития и типа телосложения;
- методами определения основных внешних показателей деятельности физиологических систем (сердечнососудистой, дыхательной, зрительной и др.) и их возрастные особенности;
- методами комплексной диагностики уровня функционального развития ребенка и готовности к обучению (школьной зрелости);
- навыками определения показателей высших психических функций и индивидуально-типологических свойств личности (объема памяти, внимания, работоспособности, типа ВНД и темперамента и других типологических свойств).

В результате изучения учебной дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

ОК-9; ОПК-2; ОПК-6; ПК-6; ПК-7

ОК-9: способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

Знать:

- цель, задачи и структуру службы медицины катастроф;
- методы и приемы самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера;
- методы транспортировки поражённых и больных; знать основы ухода за больным.

Уметь:

- использовать все виды аптечек для оказания самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи;
- уметь пользоваться простейшими средствами индивидуальной защиты; пользоваться табельными средствами индивидуальной защиты;
- осуществлять различные виды транспортировки поражённых и больных.

Владеть:

- приемами оказания доврачебной помощи при травмах;
- приемами оказания помощи в очаге бактериологического, химического или радиационного поражения;
- приемами использования простейших и табельных индивидуальных средств защиты.

ОПК-2: способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.

Знать:

- основы педагогики и психологии;
- особенности возрастного развития личности;
- общие особенности построения процесса обучения в учреждениях общего и дополнительного образования.

Уметь:

- планировать и осуществлять образовательно-воспитательный процесс с различными возрастными категориями обучающихся;
- учитывать особенности возрастного и индивидуального развития обучающихся;

- выстраивать педагогически оправданные взаимодействия с обучающимися различных социально-демографических групп.

Владеть:

- навыками осуществления образовательно-воспитательного процесса с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

Знать:

- основы гигиены и спортивной медицины;
- способы оказания первой медицинской помощи;
- основы безопасности жизнедеятельности;
- основы обеспечения безопасности при занятиях физической культурой.

Уметь:

- оказывать первую доврачебную помощь;

- работать со спортивным инвентарем и оборудованием;

- подбирать методы и формы обучения с учетом материально-технических средств;

- разрабатывать локальные нормативные акты по обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.

Владеть:

- навыками проведения учебно-воспитательного процесса с учетом безопасности, охраны жизни и здоровья обучающихся.

ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

Знать:

- особенности педагогической коммуникации;
- основы управления образовательными учреждениями⁴
- основы взаимодействия образовательного учреждения с семьей и государственными и общественными организациями, осуществляющими воспитательные функции;
- основы разрешения конфликтных ситуаций.

Уметь:

- осуществлять педагогически оправданное взаимодействие между участниками образовательного процесса;

- эффективно разрешать конфликтные ситуации;

- использовать средства и методы обучения и воспитания для осуществления эффективного взаимодействия между участниками образовательного процесса;

- осуществлять управление учебно-воспитательным процессом в учреждениях общего и дополнительного образования.

Владеть:

- навыками управления педагогическим процессом;

- навыками осуществления взаимодействия между субъектами и объектами образовательного процесса.

ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

Знать:

- возрастные особенности развития личности;
- факторы, влияющие на формирование личности;
- современные технологии обучения и воспитания;
- современные способы развития и реализации творческих способностей различных категорий обучающихся.

Уметь:

- подбирать эффективные методы и средства обучения и воспитания через предметную деятельность;

- использовать потенциал различных видов спорта и физических упражнений для развития творческих способностей обучающихся;

- формировать и управлять детским ученическим и спортивным коллективом;
- уметь проводить массовые физкультурно-спортивные мероприятия для развития творческих способностей обучающихся;
- осуществлять обучение и воспитание в рамках интегрированного и инклюзивного образования.

Владеть:

- навыками осуществления учебно-воспитательного процесса с учетом индивидуально-типологических особенностей учеников;
- навыками осуществления интегрального и инклюзивного образования.

4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Изучение дисциплины осуществляется студентами очной формы обучения (ОФО), ускоренной очной формы обучения (УОФО).

Таблица 1 - Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Всего часов/зачетн. ед.	Семестр 2
Общая трудоемкость (часы, зач. единицы)	108 (3)	108 (3)
Контактная работа обучающихся с преподавателем (контактные часы), всего	48,2	48,2
Аудиторная работа, всего	48	48
<i>Лекции (ЛЗ)</i>	16	16
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	32	32
Контактная работа по промежуточной аттестации (КА)	0,2	0,2
Консультации перед экзаменом (Конс)		
Самостоятельная работа в семестре, всего:	59,8	59,8
Изучение теоретического материала, подготовка к аудиторным занятиям	20	20
Реферат (Р)	19,8	19,8
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, рубежному контролю и т.д.)	20	20
Самостоятельная работа в период экз.сессии (Контроль)		
Вид итогового контроля по дисциплине	зачет	зачет

5. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

№ раздела	Наименование модуля	Контактная работа/контактные часы	СР	Контроль
-----------	---------------------	-----------------------------------	----	----------

1	2	Всего	Аудиторная работа			Конс, КАЭ	ИК, КА	9	10
			Л	ПЗ	ЛР				
3	4	5	6	7	8	9	10		
Курс 1 семестр 2									
1.	Предмет и содержание курса. Общие закономерности роста и развития организма. Возрастные периодизации.	13	2	4				7	
2.	Анатомия и физиология нервной системы. Развитие регуляторных систем. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем	13	2	4				7	
3.	Высшая нервная деятельность, нейрофизиологические основы поведения человека. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга.	13	2	4				7	
4.	Анатомия и физиология желез внутренней секреции	13	2	4				7	
5.	Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата	14	2	4				8	
6.	Анатомия и физиология пищеварительного аппарата. Обмен веществ и энергии	14	2	4				8	
7.	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой и дыхательной систем	13,8	2	4				7,8	
8.	Анатомия и физиология органов выделения. Гигиена кожи ребенка. Личная гигиена.	14	2	4				8	
	Итого:	108	16	32			0,2	59,8	
	Всего по дисциплине:	108	16	32			0,2	59,8	

Тема 1: Предмет и содержание курса. Общие закономерности роста и развития организма. Возрастная периодизация

Понятие об анатомии, физиологии и гигиене как о науках, изучающих строение организма, его жизнедеятельность и условия сохранения здоровья человека. Предмет, со-

держание и методы исследования в области возрастной анатомии и физиологии, их значение для педагогики, психологии и медицины. Онтогенез как жизненный цикл индивида. Общие закономерности роста и развития детей и подростков. Рост, дифференцировка тканей и органов, формирование. Зависимость процессов развития от окружающих условий среды. Неравномерность развития, непрерывность роста и развития, гетерохронность как одна из закономерностей роста и развития детей, системогенез. Проявление гетерохронности в онтогенезе. Их сходство и различие. Онтогенез и среда. Гомеостаз, гомеокинез. Регуляция функций в организме. Наследственность и среда. Наследственность и здоровье. Возрастная периодизация, критерии. Возрастная характеристика периодов онтогенеза. Анатомо-физиологическая характеристика всех возрастных периодов.

Тема 2: Анатомия и физиология нервной системы. Развитие регуляторных систем

Значение нервной системы. Строение нервной системы. Регуляция всех жизненных процессов, происходящих в организме и связь организма с внешней средой. Центральная и периферическая нервная системы. Строение нейрона, свойства. Понятие о раздражении, раздражителях, возбудимости, возбуждении, проводимости, лабильности и торможении. Свойства нервного волокна. Законы проведения возбуждений. Синапсы. Нервный центр и его свойства. Рефлекс как основная форма нервной деятельности, рефлекторный путь, рефлекторное кольцо. Координация рефлекторных процессов. Иррадиация, индукция - их особенности у детей. Учет их в процессе обучения и воспитания. Функциональное значение различных отделов ЦНС и вегетативной. Учение Ухтомского А.А. о доминанте. Доминанта - функциональная основа внимания и предметного мышления. Особенности доминанты у детей.

Тема 3: Высшая нервная деятельность, нейрофизиологические основы поведения человека. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга. Психологические аспекты поведения обучающегося

Высшая нервная деятельность как предмет науки. Строение коры головного мозга. Методы изучения коры головного мозга. Понятие о локализации функций в коре головного мозга. Учение об условных рефлексах. Условия и механизм их образования. Отличия условных и безусловных рефлексов. Классификация условных и безусловных рефлексов. Торможение условных и безусловных рефлексов. Условное торможение, виды. Особенности условного торможения у детей. Выработка условного торможения - физиологические основы воспитания. Условные рефлексы на время высшего порядка и на комплексные раздражители. Понятие о функциональной системе. Значение обратной афферентации. Нейрофизиологические механизмы восприятия и внимания. Эмоции, их физиологические основы памяти. Долговременная и краткосрочная память. Особенности формирования динамического стереотипа у школьников. Автоматизация динамического стереотипа. Возрастные особенности воспроизведения системности. Образование динамического стереотипа у детей - сложный аналитико-синтетический процесс. Физиологические основы речи, сигнальные системы головного мозга и их характеристика. Воздействии конкретных сигналов действительности на воспринимающие рецепторные аппараты организма (глаз, ухо и т.д.) - эта сигнализация связана с функцией нервной сигнальной системы, в основе которой лежит образное, конкретное мышление. Взаимосвязи 1 и 2 сигнальной системы, значение. Вторая сигнальная система и следовые процессы. Речь. Развитие с возрастом речевой функции у детей. Значение знаний о речевой функции для педагогики и школьной гигиены. Типы ВНД. Учет типов при осуществлении индивидуального подхода к учащимся. Механизм сна и бодрствования. Детская нервность и ее профилактика. Утомление и переутомление. Значение режима дня. Принципы организации домашнего режима. Гигиена учебно-воспитательной работы в образовательной организации.

Тема 4: Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем

Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем. Учение И.П. Павлова об анализаторах, классификация. Роль анализаторов в позиции окружающего мира. Зрительный, слуховой анализаторы, их анатомическое строение, функции. Понятие о рефракции, аккомодации, конвергенции. Острота зрения. Астигматизм. Нарушение цветового зрения. Бинокулярное зрение, его нарушение. Оптическая система глаза. Близорукость, причины развития близорукости. Профилактика нарушения зрения у детей и подростков. Гигиена чтения и письма. Значение света для растущего организма. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению классных помещений. Гимнастика для глаз. Слуховой анализатор, функции. Профилактика слухового анализатора. Тренировка на музыкальные звуки. Значение музыкального воспитания.

Тема 5: Анатомия и физиология желез внутренней секреции

Понятие о нейроэндокринной системе регулирования физиологических процессов в организме. Общие свойства и структура гормонов. Физиологические действия отдельных эндокринных желез на онтогенетическое развитие детей. Роль желез внутренней секреции в формировании поведенческих реакций детей. Особенности эндокринной системы в период полового созревания. Строение и функции гипофиза, щитовидной, зубной, надпочечников и поджелудочной желез. Половые железы, их роль в процессах роста и развития организма. Стадии полового созревания, развитие вторичных половых признаков. Половое воспитание в школе.

Тема 6: Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата

Строение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, кости туловища, черепа и конечностей. Строение и функции суставов. Сроки окостенения различных частей скелета. Изгибы позвоночника, их формирование. Двигательный аппарат и его функции. Мышечная масса и сила мышц в различные возрастные периоды. Развитие двигательных качеств. Вред гиподинамии. Координация движений и развитие ее с возрастом. Роль нервной системы в развитии координации движений у школьников. Значение систематической тренировки двигательного аппарата у детей и подростков. Осанка. Нарушение осанки. Значение правильной осанки у школьников. Сколиоз, причины и профилактика. Плоскостопие. Соответствие размеров ученической мебели росту учащихся. Анатомо-физиологическое обоснование правильной посадки за рабочим столом. Биологические требования к учебной мебели и оборудованию. Правила расстановки мебели и рассаживания обучающихся в классе. Гигиенические требования к оборудованию школьных мастерских. Гигиена уроков труда в школьных мастерских (халаты, нарукавники, фартуки, защитные очки и пр.). Соблюдать правила техники безопасности.

Тема 7: Анатомия и физиология пищеварительного аппарата. Обмен веществ и энергии

Значение и строение органов пищеварения, функции. Пищеварение в ротовой полости. Слюнные железы. Зубы, их рост и развитие. Уход за зубами. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в желудке. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание и моторная функция кишечника. Возрастные изменения ферментативного состава и активности ферментов желудочного сока. Обмен веществ и энергии - основные жизнедеятельности организма. Обмен белков, жиров, углеводов. Положительный азотистый обмен у детей. Значение воды, минеральных солей и витаминов в процессе роста и развития ребенка. Гигиенические требования к организации питания детей и подростков в образовательной организации.

Тема 8: Анатомия и физиология сердечнососудистой и дыхательной систем»

Внутренняя среда организма. Функции крови. Свертывание крови. Группы крови. Малокровие. Значение кровообращения. Строение и работа сердца. Цикл сердечной деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Регуляция работы сердечно-сосудистой системы. Возрастные особенности сердечнососудистой системы. Факторы, неблагоприятно действующие на сердце и сосуды. Профилактика сердечнососудистых заболеваний. Строение и функции органов дыхания. Обмен газов между организмом и окружающей воздушной средой и его значение. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Дыхательные движения. Первый вдох новорожденного, факторы, его вызывающие. Возраст и половые особенности дыхательной системы. Дыхательный центр. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Жизненная емкость легких и ее возрастные изменения. Глубина и частота дыхательных движений при покое и при физической нагрузке у тренированных и нетренированных обучающихся. Органы речи и их возрастные особенности. Голосовой аппарат. Значение голосовых связок. Резонаторы. Гигиена голосового аппарата у детей, подростков и педагогов. Гигиена дыхания. Воздушная среда и здоровье. Естественная и искусственная принудительная вентиляция. Температурный режим в помещении образовательной организации.

6. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО программой курса предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-визуализации, интерактивные беседы. Проведение семинарских занятий осуществляется в форме развернутой беседы на основании плана, а также в форме семинаров дискуссий, тренинговых упражнений, деловых игр и диспутов, обсуждение материалов педагогической практики.

Особое место в процессе изучения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» занимает работа с различными источниками информации, научной и учебно-методической литературой, интернет-ресурсами.

Освоение курса предполагает, помимо посещения лекций и семинарских занятий, выполнение домашних заданий, которые заключаются в творческом применении педагогических технологий развития личности, индивидуальной работе по развитию навыков педагогической деятельности.

В период изучения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» используются активные методы обучения студентов в рамках компетентностного подхода:

- Выполнение экспериментальных лабораторных работ.
- Моделирование в эксперименте.

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Предмет, методы, задачи возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Значение знаний по дисциплине для психологии, педагогики и практики учебно- воспитательного процесса.
2. Организм как единое целое. Регуляция функций в организме. Наследственность и среда.
3. Гомеостаз и определяющие его факторы.
4. Понятие о росте и развитии. Развитие физическое и психическое. Пропорции тела и их изменение в онтогенезе.

5. Закономерности роста и развития детей (непрерывность, гетерохрония, гармоничность, надежность биологических систем и др.).
6. Возрастная периодизация, относительность границ возрастных периодов.
7. Анатомо-физиологические особенности периода новорожденности и грудного периода.
8. Анатомо-физиологические особенности периода раннего детства.
9. Анатомо-физиологические особенности периода первого детства.
10. Анатомо-физиологические особенности периода второго детства.
11. Анатомо-физиологические особенности подросткового периода. Половая зрелость: физиологическая и социальная.
12. Анатомо-физиологические особенности юношеского периода
13. Особенности процессов адаптации у детей.
14. Строение нервной системы, ее значение. Основные свойства нервной ткани. Нервные процессы.
15. Нейрон, структура, свойства. Нервные волокна и синапсы. Возрастные особенности.
16. Рефлекс как основа нервной деятельности. Рефлекторная дуга. Обратная афферентация.
17. Координация функций в организме, возрастные особенности.
18. Рефлексы разных отделов центральной нервной системы.
19. Развитие головного мозга в онтогенезе.
20. Значение анализаторов в познании окружающего мира. Структура анализатора.
21. Строение и функции зрительного анализатора. Гигиена зрения.
22. Строение и функции слухового анализатора. Гигиена слуха.
23. Понятие о высшей нервной деятельности. Условные и безусловные рефлексы, их отличия. Механизм образования условного рефлекса.
24. Торможение условных рефлексов. Охранительный характер торможения. Выработка условного торможения у детей - физиологическая основа обучения и воспитания.
25. Сон как особый вид внутреннего торможения. Гигиена сна.
26. Интегративные процессы в ЦНС как основа психических функций. Функциональная система П.К. Анохина.
27. Динамический стереотип как основа привычек и навыков, как физиологическая основа режима дня.
28. Физиология внимания, памяти, эмоций.
29. 1-я и 2-я сигнальные системы, их значение для обучения. Развитие 2-ой сигнальной системы у детей.
30. Типы высшей нервной деятельности. Учет их при осуществлении индивидуального подхода к детям.
31. Железы внутренней секреции - строение, физиология. Значение ЖВС, гормоны.
32. Костная и мышечная системы организма человека - строение и функции. Нарушение осанки.
33. Гигиенические требования к оборудованию класса.
34. Строение и функции органов пищеварения. Зубы.
35. Обмен веществ и энергии. Анаболизм и катаболизм. Физиологическое значение правильного питания.
36. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы (строение и функции). Возрастные особенности. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.
37. Физиология крови. Группы крови, переливание крови. Возрастные особенности крови.
38. Строение и функции органов дыхания. Возрастные особенности дыхания.
39. Строение и функции органов выделения
40. Гигиенические требования к режиму дня школьника.
41. Гигиена учебно-воспитательного процесса. Гигиенические требования к построению расписания.
42. Гигиенические требования к организации трудового обучения подростков.

43. Гигиенические требования к планировке школьного здания, оборудованию школ и земельному участку.
44. Роль учителя в гигиеническом обучении и воспитании учащихся.

Примерная тематика рефератов

1. Труды И.М.Сеченова и И.П.Павлова о рефлексах головного мозга.
2. Сигнальные системы, их значение в познаваемости внешнего мира.
3. Половое созревание и половое воспитание.
4. Грипп. Закаливание организма.
5. Гигиена умственного труда в свете учение И.П.Павлова.
6. Анатомо-физиологические особенности и гигиена органов зрения слуха.
7. Возрастные особенности выделения.
8. Наследственность и среда.
9. Значение нервной системы и ее структурно-функциональная организация.
10. Кора больших полушарий, ее нейронная организация.
11. Регуляция функционального состояния мозга.
12. Концепция функциональной системы П.А.Анохина.
13. Интегративные процессы и обработка информации в сенсорных системах.
14. Нейрофизиологические механизмы внимания в возрастном аспекте.
15. Нейрофизиологический механизм памяти.
16. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.
17. Индивидуально-типологические особенности ребенка.

Темы для самостоятельного изучения

1. Основные этапы развития возрастной анатомии и физиологии детей и подростков (2 час).
2. Структура клетки и ее функциональное значение (4 часа).
3. Роль наследственности в процессах роста и развития (2 часа).
4. Функциональное значение различных отделов центральной нервной системы (6 часа).
5. Функции вегетативного отдела нервной системы (4 часа).
6. Труды И.М.Сеченова о рефлексах головного мозга (2 час).
7. Изучение рефлексов И.П.Павловым (2 час).
8. Сигнальные системы, их значение в познаваемости внешнего мира (2 часа).
9. Сон. Гипноз (2 часа).
10. Половое созревание и половое воспитание (2 часа).
11. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний (4 час).
12. Профилактика респираторных детских инфекций (4 час).
13. Грипп. Закаливание организма (2 час).
14. Особенности строения дыхательной системы у детей и подростков. Профилактика туберкулеза у детей (4 час).
15. Возрастные особенности пищеварительной системы детей и подростков. Причины пищевых отравлений. Профилактика отравлений у детей (небактериального и бактериального происхождения)(2час).
16. Основные гигиенические принципы нормирования учебно-воспитательной работы в школе (2 часа).
17. Школьная зрелость. Методы ее определения (2час).
18. Внеклассные и внешкольные занятия, их нормирование и место в режиме дня (2 час).

19. Требования к длительности и условиям работы на компьютере (2 час).
20. Сон, его гигиеническая организация у школьников (2 час).
21. Понятие здоровья. Группы здоровья. Группы риска (2 час).
22. Влияние состояния здоровья школьников на их работоспособность, освоение профессии, успеваемость (2 час).
23. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. Профилактика травматизма (2 час).
24. Гигиена производственного обучения (1 час).
25. Медико-гигиеническое и половое воспитание учащихся (вредные привычки; болезни, передающиеся по наследству; венерические заболевания)(2 час).
26. Роль закаливания в повышении устойчивости организма к неблагоприятным факторам (1 час).

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно - исследовательскую деятельность, а также для систематического изучения дисциплины. Основными формами организации самостоятельной работы студентов являются:

- самостоятельное изучение авторских текстов;
- работа над теоретическим материалом;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- самостоятельное изучение авторских текстов;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к опросу текущего контроля по всем темам программы;
- подготовка к научной конференции;
- подготовка к зачету.

В практической части программы предусмотрено приобретение студентами умений по постановке диагностических целей обучения, реализации игровых технологий на уроках и внеклассных мероприятиях, по созданию проблемных ситуаций при объяснении нового учебного материала.

Отрабатываются умения по использованию опорных конспектов и обобщающих таблиц на уроках, по планированию изучения учебного материала и организации учебной деятельности учащихся.

Особо акцентируется внимание на приобретение будущими бакалаврами педагогического образования умений по реализации технологии развивающего обучения Давыдова В.В: тематическое и поурочное планирование, использование средств наглядности, опережающее использование обобщающих таблиц, организация самостоятельного составления учащимися опорных конспектов.

В курсе предусмотрен практический тренинг по моделированию различных методических приемов различных педагогических технологий.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Лысова Н.Ф. Возрастная анатомия и физиология: Учебное пособие / Лысо- <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=773490>

- ва Н.Ф., Айзман Р.И. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 352 с.:
2. Айзман, Р.И. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.Ф. Лысова, Я.Л. Завьялова. — Москва : КноРус, 2017. — 403 с. — Для бакалавров. <https://www.book.ru/book/920472/view2/1>
 3. Тюрикова Г.Н.Анатомия и возрастная физиология: Учебник / Тюрикова Г.Н., Тюрикова Ю.Б. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 178 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=924698>
 4. Айзман Р.И. Возрастная физиология и психофизиология: Учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.Ф.Лысова; Новосибирский Государственный Педагогический Университет. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=376897>

Дополнительная литература

5. Прищепа И.М. Анатомия человека: Учебное пособие / И.М. Прищепа. - М.: Нов. знание: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 459 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415730>
6. Мандель Б.Р. Возрастная психология: учеб. пособие / Б.Р. Мандель. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. — 352 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=891792>

Программное обеспечение и интернет-ресурсы

1. <http://znanium.com/> - Электронная библиотечная система
2. <http://eios.imsit.ru/>электронныересурсы ИМСИТ
3. <http://book.ru/> - Электронная библиотечная система
4. <http://ibooks.ru/> - Электронная библиотечная система

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины предполагает использование аудитории для проведения практических аудиторных занятий с необходимым оборудованием и мебелью, медиа-оборудованием: (проекционная аппаратура, экран, доска, компьютер для ввода информации на проекционный аппарат). В учебном процессе используются: методический фонд (примеры аудиторных и самостоятельных работ), наглядные методические пособия, книжный фонд (учебники, учебные пособия).

Перечень электронных ресурсов необходимых для изучения дисциплины представлен в таблице 11.

Таблица 11 - Перечень электронно-библиотечных систем

№	Наименование ресурса	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа

1	ЭБС Znanium	ООО «ЗНАНИУМ». Договор № 2500 эбс от 25.09.2017 г.	с 25.09.2017 г. по 24.09.2018 г.
2	Научная электронная библиотека eLibrary (ринц)	ООО «Научная электронная библиотека» (г. Москва). Лицензионное соглашение № 7241 от 24.02.12 г.	бессрочно
3	ЭБС IBooks	ООО «Айбукс». Договор № 19-01/18-К от 25.01.2018 г.	с 25.01.2018 по 25.01.2019 г.
4	ЭБС Book.ru	ООО «КноРус медиа». Договор №18491866 от 26 апреля 2018 г.	Срок действия до 26 апреля 2019 г.

Перечень программных средств информационно-коммуникационных технологий, задействованных в образовательном процессе по дисциплине представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Перечень программных средств информационно-коммуникационных технологий, задействованных в образовательном процессе по дисциплине

Перечень лицензионного программного обеспечения, реквизиты подтверждающего документа	
1.	ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium. Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.
2.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.
3.	Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Google Chrome, LibreOffice, Mozilla Firefox

Перечень средств материально-технического обеспечения для обучения по дисциплине представлен в таблице 13.

Таблица 13 - Перечень средств материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Аудитории для проведения занятий лекционного типа (Л)		
Лекционные аудитории, с возможностью использования мультимедийного проектора ауд. 404, 301-303, 202, 206, 212, 210,	мультимедийный проектор (переносной или стационарный), ноутбук (переносной) доска парты, или столы со стульями	Программное обеспечение (ноутбук) по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Google Chrome, LibreOffice.

225, 227, 230, 232, 236, 237, 238, 113-115, 119-123.		
Аудитории для проведения занятий семинарского типа (СТ), курсовых работ (курсовых проектов) (КР), групповых (ГКонс) и индивидуальных консультаций (ИКонс), текущего контроля (ТК) и промежуточной аттестации (ПА)		
Аудитории для проведения занятия семинарского типа 301-303, 202, 206, 212, 210, 225, 227, 230, 232, 236, 237, 238, 401,402, 403, 410,412	мультимедийный проектор (переносной или стационарный), ноутбук (переносной) доска парты, или столы со стульями	Программное обеспечение (ноутбук) по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Google Chrome, LibreOffice.
Помещения для самостоятельной работы		
Компьютерный класс ауд. 114	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет	<ol style="list-style-type: none"> 1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год. 2. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ) 3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год. 4. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год. 5. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год. 6. Microsoft SQL Server 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год. 7. Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав №

		<p>Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>8. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>9. Microsoft Visual Studio Enterprise 2015. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>10. CorelDRAW Graphics Suite X5 (15+1шт) Corel License Certificate № 4090614 от 15.03.2012.</p> <p>11. Microsoft Office стандартный 2010 (20шт). Microsoft Open License №48587685 от 27.05.2011.</p> <p>12. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>13. Autodesk 3ds Max 2016. Письмо от 19.08.2016 подтверждающее право использования по программе Autodesk Education Community (Autodesk Education Team).</p> <p>14. Autodesk AutoCAD 2016 — Русский (Russian). Письмо от 19.06.2016 подтверждающее право использования по программе Autodesk Education Community (Autodesk Education Team).</p> <p>15. Embarcadero RAD Studio XE8 (10шт.). Сублицензионный договор №Tr000019973 от 23.04.2015 (ЗАО СофтЛайн Трейд).</p> <p>16. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p> <p>17. Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p>
Компьютерный	16 посадочных мест,	1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Под-

<p>класс ауд. 114а</p>	<p>рабочее место преподавателя, 16 компьютеров с выходом в интернет, проектор, проекционный экран, сетевая академия CISCO.</p>	<p>писка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>2. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)</p> <p>3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</p> <p>4. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>5. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>6. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>7. Microsoft Visual Studio Enterprise 2015. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>8. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE) , Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>9. Embarcadero RAD Studio XE8 (10шт.). Сублицензионный договор №Tr000019973 от 23.04.2015 (ЗАО СофтЛайн Трейд).</p> <p>10. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p>
----------------------------	--	---

		11. Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017
Читальный зал	16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 17 компьютеров с выходом в интернет	<p>1. ОС – Windows XP Professional RUS. (Коробочная версия Vista Business Starter (17шт.) и Vista Business Russian Upgrade Academic Open (17шт) - Лицензионный сертификат № 42762122 от 21.09.2007.</p> <p>2. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)</p> <p>3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</p> <p>4. Microsoft Access 2010. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>5. Microsoft Office 2007 Russian. Лицензионный сертификат № 42373687 от 27.06.2007</p> <p>6. Microsoft Project профессиональный 2010. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>7. Microsoft Visio профессиональный 2010. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>8. Microsoft Visual Studio 2010. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>9. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, StarUML V1.</p>