

Подписано электронной подписью:  
Вержицкий Данил Григорьевич  
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»  
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

Факультет информатики, математики и экономики

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан ФИМЭ  
А.В. Фомина  
«10» февраля 2022 г.

## **Рабочая программа дисциплины**

### **К.М.03.01 Возрастная анатомия и физиология**

Направление подготовки  
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Направленность (профиль) подготовки  
«Математика и Информатика»

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**

Год набора 2022

Новокузнецк 2022

## Оглавление

|                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Цель дисциплины. ....                                                                                                 | 3  |
| 1.1 Формируемые компетенции .....                                                                                        | 3  |
| 1.2 Индикаторы достижения компетенций .....                                                                              | 3  |
| 1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине .....                                                                     | 3  |
| 2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации. ....                         | 4  |
| 3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины. ....                                                                | 4  |
| 3.1 Учебно-тематический план.....                                                                                        | 4  |
| 3.2. Содержание занятий по видам учебной работы .....                                                                    | 6  |
| 4 Порядок оценивания успеваемости и сформированность компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации. .... | 11 |
| 5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....                                 | 12 |
| 5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....                                                    | 13 |
| 5.3. 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 сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата:

### ОПК-8

## 1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

| Наименование вида компетенции<br>(универсальная, общепрофессиональная, профессиональная) | Наименование категории (группы) компетенций                | Код и название компетенции                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| общепрофессиональная                                                                     | Контроль и оценка формирования образовательных результатов | 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-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний | ОПК-8.1 Применяет специальные научные знания предметной области в педагогической деятельности по профилю подготовки.<br>ОПК-8.2 Владеет методами научного исследования в предметной области | К.М.03.01 Возрастная анатомия и физиология<br>К.М.04.01 Педагогика<br>К.М.04.02 Психология<br>К.М.04.05(П) Психолого-педагогическая практика<br>К.М.09.01(У) Ознакомительная практика<br>К.М.09.02(П) Педагогическая практика. Основная школа<br>К.М.09.03(П) Педагогическая практика. Старшая школа<br>К.М.10 Государственная итоговая аттестация<br>К.М.10.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

## 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-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний | ОПК-8.1 Применяет специальные научные знания предметной области в педагогической деятельности по профилю подготовки.<br>ОПК-8.2 Владеет методами научного исследования в | <b>Знает:</b><br>- специальные научные знания в т.ч. в предметной области.<br><b>Умеет:</b><br>- осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными |

| Код и название компетенции | Индикаторы достижения компетенции, закрепленные дисциплиной за | Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | предметной области                                             | <p>особенностями обучающихся;</p> <p>- осуществлять урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки.</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>методами научно-педагогического исследования в предметной области;</p> <p>- методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний.</p> |

## 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                                                                                                                              | 72                             |      |     |
| 2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)                                                                          | 32                             |      |     |
| Аудиторная работа (всего):                                                                                                                                   | 32                             |      |     |
| в том числе:                                                                                                                                                 |                                |      |     |
| лекции                                                                                                                                                       | 16                             |      |     |
| практические занятия, семинары                                                                                                                               | 16                             |      |     |
| практикумы                                                                                                                                                   |                                |      |     |
| лабораторные работы                                                                                                                                          |                                |      |     |
| в интерактивной форме                                                                                                                                        |                                |      |     |
| в электронной форме                                                                                                                                          |                                |      |     |
| Внеаудиторная работа (всего):                                                                                                                                | 40                             |      |     |
| 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)                                                                                                                 | 40                             |      |     |
| 4 Промежуточная аттестация обучающегося                                                                                                                      | Зачет 1 семестр                |      |     |

## 3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

### 3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной и заочной формы обучения

| № недели п/п     | Разделы и темы дисциплины по занятиям                                                   | Общая трудоёмкость (всего час.) | Трудоемкость занятий (час.) |        |     |                   |        |     | Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------|-----|-------------------|--------|-----|-----------------------------------------------------------------|
|                  |                                                                                         |                                 | ОФО                         |        |     | ЗФО               |        |     |                                                                 |
|                  |                                                                                         |                                 | Аудиторн. занятия           |        | СРС | Аудиторн. занятия |        | СРС |                                                                 |
|                  |                                                                                         |                                 | лекц.                       | практ. |     | лекц.             | практ. |     |                                                                 |
| Семестр <u>1</u> |                                                                                         |                                 |                             |        |     |                   |        |     |                                                                 |
|                  |                                                                                         |                                 |                             |        |     |                   |        |     |                                                                 |
| 1-2              | Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого- педагогического образования.   | 13                              | 2                           |        | 11  |                   |        |     |                                                                 |
| 1-2              | Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого- педагогического образования.   |                                 | 2                           |        | 11  |                   |        |     | устный опрос                                                    |
| 3-5              | Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательной системы.                        | 16                              | 4                           | 2      | 10  |                   |        |     |                                                                 |
| 3-5              | Анатомия и физиология опорно-двигательной системы.                                      |                                 | 4                           | 2      | 10  |                   |        |     | тест                                                            |
| 6-7              | Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы.                            | 14                              | 2                           | 2      | 10  |                   |        |     |                                                                 |
| 6-7              | Анатомия и физиология пищеварительной системы.                                          |                                 | 2                           | 2      | 10  |                   |        |     | тест                                                            |
| 8-11             | Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Высшая нервная деятельность.       | 22                              | 4                           | 8      | 10  |                   |        |     |                                                                 |
| 8-9              | Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. |                                 | 2                           | 4      | 5   |                   |        |     | тест                                                            |
| 10-11            | Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.                                      |                                 | 2                           | 4      | 5   |                   |        |     | тест                                                            |
| 12-15            | Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению. | 18                              | 4                           | 4      | 10  |                   |        |     |                                                                 |

| № недели п/п      | Разделы и темы дисциплины по занятиям                                    | Общая трудоёмкость<br>(всего час.) | Трудоемкость занятий (час.) |        |     |                   |        |     | Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------|-----|-------------------|--------|-----|-----------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                          |                                    | ОФО                         |        |     | ЗФО               |        |     |                                                                 |
|                   |                                                                          |                                    | Аудиторн. занятия           |        | СРС | Аудиторн. занятия |        | СРС |                                                                 |
|                   |                                                                          |                                    | лекц.                       | практ. |     | лекц.             | практ. |     |                                                                 |
| Семестр <u>1</u>  |                                                                          |                                    |                             |        |     |                   |        |     |                                                                 |
|                   | Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости. |                                    |                             |        |     |                   |        |     |                                                                 |
| 12-13             | Общие закономерности роста и развития организма.                         |                                    | 2                           | 2      | 5   |                   |        |     | тест                                                            |
| 14-15             | Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости. |                                    | 2                           | 2      | 5   |                   |        |     | устный опрос                                                    |
|                   | Промежуточная аттестация                                                 |                                    |                             |        |     |                   |        |     | Зачет                                                           |
| ИТОГО по семестру |                                                                          | 72                                 | 16                          | 16     | 40  |                   |        |     |                                                                 |
|                   | Всего:                                                                   | 72                                 | 16                          | 16     | 40  |                   |        |     |                                                                 |

### 3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

| № п/п                               | Наименование раздела, темы дисциплины                                                       | Содержание занятия                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Семестр 1</b>                    |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |
| <i>Содержание лекционного курса</i> |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1                                   | <b>Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого-педагогического образования.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.1                                 | Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого-педагогического образования.        | 1. Задачи педагогического образования в современный период.<br>2. Предмет и методы возрастной физиологии.<br>3. Краткий исторический обзор курса.<br>4. Задачи курса в практике работы учителя и в формировании диалектического мировоззрения. |
| 2                                   | <b>Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательной системы.</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                |

| №<br>п/п | Наименование раздела,<br>темы дисциплины                                                 | Содержание занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1      | Анатомия и физиология опорно-двигательной системы.                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение опорно-двигательного аппарата.</li> <li>2. Общий обзор скелета человека. Основные отделы скелета</li> <li>3. Виды костей, их функции и связь со строением. Химический состав, физические свойства костей и их соединения.</li> <li>4. Нарушения опорно-двигательного аппарата.</li> <li>5. Мышцы туловища. Функции, строение мышц, их виды. Развитие мышц в разные периоды онтогенеза. Сила и работа мышц.</li> <li>6. Роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков.</li> <li>7. Развитие двигательной активности и координации движений.</li> </ol> |
| 3        | <b>Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы.</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1      | Анатомия и физиология пищеварительной системы.                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение пищеварительной системы.</li> <li>2. Понятие энергетического обмена. Виды обмена.</li> <li>3. Взаимосвязь белкового, углеводного, липидного обменов. Минеральный и водный обмены.</li> <li>4. Обмен веществ. Особенности обмена в различные возрастные периоды.</li> <li>5. Терморегуляция. Возрастное развития механизмов терморегуляции.</li> <li>6. Требования к питанию детей и подростков.</li> </ol>                                                                                                                                                                   |
| 4        | <b>Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Высшая нервная деятельность.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.1      | Анатомия и физиология нервной системы.                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение и функции нервной системы.</li> <li>2. Строение и функции нейрона.</li> <li>3. Рефлексы. Рефлекторная дуга.</li> <li>4. Строение и функции различных отделов нервной системы.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.2      | Возрастные особенности развития нервной системы.                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возрастные особенности развития нервной системы.</li> <li>2. Связь нервной и гуморальной систем.</li> <li>3. Сенситивные периоды развития ребенка.</li> <li>4. Развитие регуляторных систем.</li> <li>5. Возрастные особенности образования рефлексов.</li> <li>6. Понятие об утомлении и переутомлении.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| №<br>п/п                               | Наименование раздела,<br>темы дисциплины                                                                                                                                | Содержание занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3                                    | Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.                                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие о сигнальных системах.</li> <li>2. Возрастные особенности развития речи.</li> <li>3. Этапы развития ВНД.</li> <li>4. Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.</li> <li>5. Центры речи: центр Брока - моторная речь, центр Верника – сенсорный центр речи и их речевые поля.</li> <li>6. Роль полушарий в ориентации речи. Связь других участков коры больших полушарий с моторной речевой функцией.</li> </ol>     |
| 5                                      | <b>Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению. Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.1                                    | Общие закономерности роста и развития организма.                                                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие онтогенеза и филогенеза. Количественные и качественные изменения в процессе развития организма</li> <li>2. Возрастная периодизация.</li> <li>3. Понятие календарного и биологического возраста.</li> <li>4. Закономерности роста и развития организма.</li> <li>5. Гетерохронность развития, факторы, определяющие развитие ребенка, влияние среды. Акселерация.</li> <li>6. Состояние здоровья детей и подростков.</li> </ol> |
| 5.2                                    | Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.                                                                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие школьной зрелости.</li> <li>2. Гигиенические требования к режиму школьника, к организации и расписанию уроков.</li> <li>3. Гигиена внешкольной работы. Режим дня детей. Требования к приготовлению домашнего задания. Организация прогулок, выходных дней и каникул.</li> </ol>                                                                                                                                                |
| <i>Содержание практических занятий</i> |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2                                      | <b>Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательной системы.</b>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.1                                    | Анатомия и физиология опорно-двигательной системы.                                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Познакомится с приборами и методами определения показателей физического развития.</li> <li>2. Определить основные показатели своего физического развития.</li> <li>3. Оценить степень своего физического развития по сравнению со среднестатистическими данными.</li> </ol>                                                                                                                                                            |
| 3                                      | <b>Анатомо-</b>                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



| №<br>п/п | Наименование раздела,<br>темы дисциплины                                | Содержание занятия |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|          | <b>физиологические<br/>особенности<br/>пищеварительной<br/>системы.</b> |                    |

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины                                                    | Содержание занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1   | Анатомия и физиология пищеварительной системы.                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить основной обмен за сутки с учетом роста и веса.</li> <li>2. Составить режим дня с учетом времени на каждый вид деятельности.</li> <li>3. Рассчитать количество энергии, расходуемой за сутки на каждый вид работы.</li> <li>4. Рассчитать общий обмен веществ за сутки согласно режиму дня.</li> <li>5. Познакомится с правилами составления сбалансированного суточного рациона для школьников.</li> <li>6. Рассчитать суточную потребность в белках, жирах и углеводах относительно веса.</li> <li>7. Рассчитать суточную калорийность для своего организма.</li> <li>8. Составить суточный рацион.</li> </ol> |
| 4     | <b>Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Высшая нервная деятельность.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.1   | Анатомия и физиология нервной системы.                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассмотреть вопросы влияния различных факторов на функциональное состояние ЦНС человека. Познакомится с понятием суточного ритма работоспособности организма.</li> <li>2. Познакомится с различными методами определения умственной работоспособности школьников.</li> <li>3. Определить работоспособность своей группы на протяжении 45 мин. методом арифметических примеров. Полученные данные обработать, сделать выводы по результатам исследования.</li> </ol>                                                                                                                                                        |
| 4.2   | Возрастные особенности развития нервной системы.                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рассмотреть вопросы влияния различных факторов на функциональное состояние ЦНС человека. Познакомится с понятием суточного ритма работоспособности организма.</li> <li>2. Познакомится с различными методами определения умственной работоспособности школьников.</li> <li>3. Определить работоспособность своей группы на протяжении 45 мин. методом арифметических примеров. Полученные данные обработать, сделать выводы по результатам исследования.</li> </ol>                                                                                                                                                        |
| 4.3   | Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить свою работоспособность и наличие слов – «условный тормоз».</li> <li>2. Определить свой тип ВНД.</li> <li>3. Определить силу и подвижность нервных процессов.</li> <li>4. Познакомится с классификацией видов памяти.</li> <li>5. Определить свой объем кратковременной памяти.</li> <li>6. Определить развитие логической и механической памяти.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5     | <b>Комплексная диагностика уровня</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины                                                                                                    | Содержание занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <b>функционального развития ребенка. Готовность к обучению. Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5.1   | Общие закономерности роста и развития организма.                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Познакомится с понятием биологического возраста.</li> <li>2. Определить свой биологический возраст и сравнить его с календарным.</li> <li>3. Ознакомится с типами телосложения.</li> <li>4. Определить свой тип телосложения.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.2   | Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Познакомится с гигиеническими требованиями к организации учебной работы в школе и режиму дня школьников.</li> <li>2. Ознакомится с недельной сеткой часов для средней школы.</li> <li>3. Сделать развернутый анализ расписания уроков, учитывая требования, предъявляемые к составлению расписания.</li> <li>4. Составить собственный вариант расписания на неделю, согласно сетке часов и соблюдением гигиенических требований.</li> <li>5. Составить режим дня школьника того класса, для которого составлялось расписание занятий.</li> </ol> |
|       | Промежуточная аттестация - <i>зачет</i>                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### 4 Порядок оценивания успеваемости и сформированность 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) | <b>80</b>    | Лекционные занятия (конспект) (8 занятий) | <b>2 балл</b> посещение 1 лекционного занятия                                                                                                                                                                                  | 11 - 16           |
|                                                                                          |              | Практические (8 работ).                   | <b>2 балл</b> - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65%<br><b>2 балла</b> – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85-100% | 16-37             |
|                                                                                          |              | Контрольные работы (отчет о               | За одну КР<br>5 баллов (пороговое значение)                                                                                                                                                                                    | 20-32             |

|                                            |                                     |                                                 |                                                                    |                                                |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                                            |                                     | выполнении контрольной работы)<br>(4 работы)    | 7 баллов<br>8 баллов (максимальное значение)                       |                                                |
| Итого по текущей работе в семестре         |                                     |                                                 |                                                                    | 51 - 100                                       |
| Промежуточная аттестация (зачет)           | 20 (100% /баллов приведенной шкалы) | Теоретический вопрос                            | 30 балла (пороговое значение)<br>60 баллов (максимальное значение) | 30–60                                          |
|                                            |                                     | Практическое задание                            | 21 балла (пороговое значение)<br>40 баллов (максимальное значение) | 21–40                                          |
| Итого по промежуточной аттестации (зачет)  |                                     |                                                 |                                                                    | (51 – 100% по приведенной шкале)<br>20 – 40 б. |
| Суммарная оценка по дисциплине: аттестации |                                     | Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации |                                                                    |                                                |
| 51 – 100 б.                                |                                     |                                                 |                                                                    |                                                |

## 5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

### 5.1 Учебная литература

#### Основная учебная литература:

1. Назарова Е. Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: 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.- Текст: непосредственный.
2. Щанкин, А.А. Возрастная анатомия и физиология: [16+] / А.А. Щанкин. – 2-е изд., стер. – Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 177 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577689> (дата обращения: 09.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0136-1. – DOI 10.23681/577689. – Текст: электронный.

#### Дополнительная учебная литература:

1. Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012. – 168 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821> (дата обращения: 09.01.2021). – ISBN 978-5-8353-1283-2. – Текст: электронный.
2. Власова, И.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебно-методическое пособие / И.А. Власова, Г.Я. Мартынова ; Челябинская государственная академия культуры и искусств. – Челябинск: ЧГАКИ, 2014. – 136 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492730> (дата обращения: 09.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-94839-463-3. – Текст: электронный.
3. Щанкин, А.А. Возрастная анатомия и физиология: тесты / А.А. Щанкин. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 85 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362807> (дата обращения: 09.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4861-2. – DOI 10.23681/362807. – Текст: электронный.
4. Красноперова, Н.А. Возрастная анатомия и физиология: практикум / Н.А. Красноперова; Московский педагогический государственный университет. – Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2016. – 216 с.: ил. – Режим доступа:

по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470051> (дата обращения: 09.01.2021). – ISBN 978-5-4263-0459-8. – Текст: электронный.

5. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: практикум: [16+] / авт.-сост. Л.А. Варич, Н.Г. Блинова; Кемеровский государственный университет. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2019. – 84 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574275> (дата обращения: 09.01.2021). – Библиогр.: с. 72-73. – ISBN 978-5-8353-2363-0. – Текст: электронный.

## 5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях КГПИ КеМГУ:

**340 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения:**

- занятий лекционного типа;

**Специализированная (учебная) мебель:** доска меловая, кафедра, столы, стулья.

**Оборудование:** стационарное - компьютер, проектор, экран.

**Используемое программное обеспечение:** MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).

**Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.**

**219 Лаборатория биологии человека.** Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения:

-занятий семинарского (практического) типа;

- групповых и индивидуальных консультаций;

- текущего контроля и промежуточной аттестации.

**Специализированная (учебная) мебель:** доска меловая, кафедра, столы, стулья.

**Оборудование для презентации учебного материала:** стационарное - ноутбук, проектор, телевизор.

**Лабораторное оборудование и материалы:** микроскопы (10 шт.), весы, препаровальный столик, холодильник, гигрометры (2 шт.), микропрепараты демонстрационные: по физиологии и анатомии человека, по цитологии, по гистологии, по эмбриологии, материалы для лабораторных работ (химическая посуда, реактивы, хирургические инструменты, препараты), ростомер, микродозаторы и наконечники, счетные камеры Горяева, набор для определения групп крови, набор для определения мочевины, белков и т.д.

**Учебно-наглядные пособия:** плакаты и демонстрационные таблицы для проведения лекционных и практических занятий по дисциплине.

**Используемое программное обеспечение:** MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).

**Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.**

## 5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Российское образование. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.edu.ru/>
2. Виртуальный атлас по анатомии <https://www.imaio.com/ru>
3. Анатомия человека. Физиология человека. Строение человека - <http://www.anatomy.tj/>
7. Словари и энциклопедии онлайн <http://dic.academic.ru> (атлас по анатомии [https://anatomy\\_atlas.academic.ru/](https://anatomy_atlas.academic.ru/))
8. Раздел Биология <http://univertv.ru/> ( <http://univertv.ru/video/biology/>)
9. Министерство просвещения Российской Федерации <https://edu.gov.ru/>

**6 Иные сведения и (или) материалы.**

**6.1.Примерные темы письменных учебных работ**

**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 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>1. Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого- педагогического образования.</b> |                                 |                                         |

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого-педагогического образования | <p>1. Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии.</p> <p>2. Связь с другими науками.</p> <p>3. История развития возрастной анатомии и физиологии.</p>                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>2. Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательной системы.</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.1 Анатомия и физиология опорно-двигательной системы.                                  | <p>1. Значение опорно-двигательного аппарата.</p> <p>2. Общий обзор скелета человека. Основные отделы скелета.</p> <p>3. Нарушения опорно-двигательного аппарата.</p> <p>4. Мышцы туловища.</p> <p>5. Развитие мышц в разные периоды онтогенеза.</p> <p>6. Роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков.</p> <p>7. Развитие двигательной активности и координации движений.</p> | <p><i>Задание 1.</i></p> <p>В классе появился ребенок с особенностями физического развития. Дети восприняли появление этого ребенка неадекватно.</p> <p><u>Вопросы и задания</u></p> <p>1. Проанализируйте поведение детей в классе.</p> <p>2. Как бы вы на месте учителя-предметника поступили бы, если в Вашем классе появился такой ребенок?</p> <p>3. Как правильно разрешить сложившуюся ситуацию?</p>                                                                                                                                                                                                       |
| <b>3. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы.</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.1 Анатомия и физиология пищеварительной системы.                                      | <p>1. Возрастные особенности строения пищеварительной системы.</p> <p>2. Требования к питанию детей.</p> <p>3. Типы обмена веществ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><i>Задание 3.</i></p> <p>Полина, ученица 10 класса, постоянно изводит себя диетами, старается похудеть, несмотря на то, что окружающие считают ее фигуру идеальной. Она обвиняет себя в том, что не умеет общаться с окружающими: не находит общих тем для разговора, не достаточно внимательна к окружающим – что не соответствует действительности.</p> <p><u>Вопросы и задания.</u></p> <p>1. О какой особенности Полины идет речь, с точки зрения физиологии?</p> <p>2. Может ли девушка справиться со своей проблемой самостоятельно?</p> <p>3. Как учитель может помочь справиться с этой проблемой?</p> |

| <b>4. Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Высшая нервная деятельность.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 Анатомия и физиология нервной системы.                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функции и значение нервной системы. Строение нейрона.</li> <li>2. Понятие о регуляции.</li> <li>3. Высшая и низшая нервная деятельность.</li> <li>4. Строение и функции отделов стволовой части мозга.</li> <li>5. Строение и функции больших полушарий.</li> <li>6. Строение и функции спинного мозга.</li> <li>7. Понятие о рефлексе. Виды рефлексов. Рефлекторная дуга.</li> <li>8. Понятие о динамическом стереотипе и его роль в процессе обучения</li> <li>9. Понятие об утомлении и переутомлении. Степени утомления.</li> <li>10. Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.</li> </ol> | <p><i>Задание 6.</i></p> <p>В классе на уроке у ребенка произошёл приступ эпилепсии. Мальчика удалось спасти, однако во время приступа ребенок ударился головой о парту, его стошнило. Дети все наблюдали. Некоторые помогали, некоторые отвернулись и находились в шоке.</p> <p><u>Вопросы и задания.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проанализируйте данную ситуацию.</li> <li>2. Как бы вы на месте учителя – предметника поступили, если возникла такая проблема?</li> <li>3. Как правильно разрешить сложившуюся ситуацию?</li> <li>4. Какую работу необходимо провести с учащимися класса?</li> </ol> |
| 4.2 Возрастные особенности развития нервной системы.                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности развития нервной системы с возрастом.</li> <li>2. Понятие о доминанте.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><i>Задание 5.</i></p> <p>Девочка 14 лет проявляет неуравновешенность и даже некоторую агрессивность в поведении дома и в школе: выясняет отношения с родителями, грубит учителям, поздно приходит домой. В то же время, когда она уезжает в молодежный лагерь, то скучает по родителям, говорит о своей вине перед ними, обещает исправиться.</p> <p><u>Вопросы и задания.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чем определяется такое поведение подростка?</li> <li>2. Какие меры может предпринять учитель для исправления ситуации?</li> </ol>                                                             |



|                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4.3 Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.</p>                                                                                                                      | <p>1.Память. Виды памяти.<br/>2.Возрастные особенности внимания.<br/>3.Гигиена нервной системы.<br/>4. Возрастные особенности развития речи.</p>                                                                | <p><i>Задание 5.</i><br/>Девочка 14 лет проявляет неуравновешенность и даже некоторую агрессивность в поведении дома и в школе: выясняет отношения с родителями, грубит учителям, поздно приходит домой. В то же время, когда она уезжает в молодежный лагерь, то скучает по родителям, говорит о своей вине перед ними, обещает исправится.<br/><u>Вопросы и задания.</u><br/>1. Чем определяется такое поведение подростка?<br/>2. Какие меры может предпринять учитель для исправления ситуации?</p>                                                                                                       |
| <p><b>5. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению. Гигиена учебно- воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.</b></p> |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>5.1 Общие закономерности роста и развития организма.</p>                                                                                                                        | <p>1. Рост и развитие организма. Факторы, влияющие на рост и развитие<br/>2. Возрастная периодизация.<br/>3. Календарный и биологический возраст.<br/>4. Определение готовности ребенка к обучению в школе.</p> | <p><i>Задание 7.</i><br/>Катя учится во 2 классе. Когда за свою работу она получает неудовлетворительную оценку, то всегда негодует: «Как же так! Я стараюсь, все учила, а отметка плохая?» Эта ситуация вызывает у Кати чувство обиды, она считает, что виноват учитель, незаслуженно поставив плохую отметку, и обвиняет его в несправедливости к ней.<br/><u>Вопросы и задания.</u><br/>1. Почему Катя именно так объясняет свои неудачи в выполнении заданий?<br/>2. Какие условия необходимо соблюдать при выставлении отметки в начальной школе?<br/>3. Как объяснить ребенку сложившуюся ситуацию?</p> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5.2 Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные требования к школьному режиму.</li> <li>2. Гигиенические требования к составлению расписания.</li> <li>3. Основные требования к школьному кабинету.</li> <li>4. Понятие школьной зрелость.</li> </ol> | <p><i>Задание 8.</i></p> <p>При оценке уровня компетентности специалиста в той или иной профессиональной деятельности принято выделять несколько уровней:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) допрофессиональный;</li> <li>2) первоначального освоения профессиональных умений и навыков;</li> <li>3) ограниченная сформированность отдельных компетенций;</li> <li>4) достаточный уровень компетентности;</li> <li>5) высокий.</li> </ol> <p><u>Вопросы и задания.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что лежит в основе этой классификации?</li> <li>2. Как определить собственный уровень профессиональной компетентности?</li> <li>3. Как сформированность профессиональных компетенций помогает в построении учебно-воспитательной работы в школе?</li> </ol> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

---

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))