1920

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани
Факультет математики, информатики, биологии и технологии
Кафедра математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по работе с филиалами
_____ А.А. Евдокимов
«31» мая 2023 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.О.14.01 ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Направленность (профиль) Психология и социальная педагогика

Форма обучения очная

Квалификация бакалавр

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C7D81F155464E2952C62D138F9B3B449
Владелец: Хагуров Темыр Айтечевич
Действителен: с 13.10.2023 до 05.01.2025

Краснодар 2023

Рабочая программа дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 122, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации от 15.03.2018г. регистрационный № 50364

Программу составил:

Сербина И. И.,
ст. преподаватель кафедры математики, информатики,
естественнонаучных и общетехнических дисциплин

Рабочая программа дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» утверждена на заседании кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин протокол №13 от 16.05.2023 г.

Зав. кафедрой математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин Радченко С. А.,

Утверждена на заседании учебно-методического совета филиала, протокол №9 от 18.05.2023 г.

Председатель УМС филиала Поздняков С. А.

Рецензенты:

Катаева Н.В., директор МБОУ СОШ № 5 им. Героя Советского Союза В. Ф. Маргелова, г. Славянска-на-Кубани МО Славянский район

Гожко А.А., доцент каф. МИЕНиОД,
КубГУ филиал в г.Славянске-на-Кубани

# Содержание

1 Цели и задачи изучения дисциплины ..... 4
1.1 Цель освоения дисциплины ..... 4
1.2 Задачи дисциплины ..... 4
1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы ..... 4
1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы ..... 4
2 Структура и содержание дисциплины ..... 6
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ ..... 6
2.2 Содержание дисциплины ..... 6
2.3 Содержание разделов дисциплины ..... 7
2.3.1 Занятия лекционного типа ..... 7
2.3.2 Занятия семинарского типа ..... 8
2.3.3 Лабораторные занятия ..... 9
2.3.4 Примерная тематика курсовых работ ..... 9
2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине ..... 9
3 Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины ..... 10
3.1 Образовательные технологии при проведении лекций ..... 11
3.2 Образовательные технологии при проведении практических занятий ..... 11
4 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ..... 12
4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля ..... 12
4.1.1 Рейтинговая система оценки текущей успеваемости студентов ..... 12
4.1.2 Примерные вопросы для устного опроса ..... 12
4.1.3 Примерные тестовые задания для внутрисеместровой аттестации ..... 12
4.1.4 Примерные задания для самостоятельной работы студентов ..... 14
4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации ..... 14
4.2.1 Вопросы на экзамен ..... 14
4.2.2 Критерии оценки по промежуточной аттестации (экзамен) ..... 18
5 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины ..... 19
5.1 Основная литература ..... 19
5.2 Дополнительная литература ..... 20
5.3 Периодические издания ..... 21
5.4 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы ..... 21
6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины ..... 22
7 Методические указания для студентов по освоению дисциплины ..... 23
8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине ..... 24
8.1 Перечень информационных технологий ..... 24
8.2 Перечень необходимого программного обеспечения ..... 25
8.3 Перечень информационных справочных систем ..... 25
8.4 Перечень современных профессиональных баз данных ..... 25
9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине ..... 26

# 1 Цели и задачи изучения дисциплины

## 1.1 Цель освоения дисциплины

Цель учебного курса: содействие становлению и развитию профессиональной компетенции, через овладение широким кругом вопросов о возрастных особенностях и закономерностях развивающегося организма, которые лежат в основе сохранения и укрепления здоровья обучающихся, поддержания их высокой работоспособности при различных видах учебной деятельности.

## 1.2 Задачи дисциплины

Изучение дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

УК-7 – способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

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

В соответствие с этим ставятся следующие задачи дисциплины;

– расширение понятийного аппарата в области анатомии и физиологии; формирование знаний о закономерностях онтогенеза, строении и функциях тела человека, его возрастных особенностях; стимулирование студентов к самостоятельной деятельности по освоению дисциплины и формированию необходимых компетенций;

– формирование умений использования знаний о физическом развитии и показателях деятельности анатомо-физиологических систем для комплексной диагностики развития ребенка, гигиенически полноценной организации режима дня и учебных занятий, рабочей среды и рабочего места, понимания детей и подростков, с учётом особенностей их развития и состояния здоровья, выявления и устранения возможных причин трудностей при обучении;

– формирование личностно-ориентированного подхода к образованию и развитию детей и подростков, обеспечение исполнения Закона РФ «Об образовании» по вопросу о гарантии образовательным учреждением охраны и укрепления здоровья обучающихся и воспитанников.

## 1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.14.01 «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к Модулю «Здоровьесберегающий» из обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин биологического профиля по разделу «Человек», «Основ безопасной жизнедеятельности» курса средней общеобразовательной школы.

В курсе «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» большое внимание уделено вопросам, необходимым для правильного понимания целого ряда аспектов возрастной психологии и педагогики, морфофизиологическим особенностям детей и подростков, вопросам физиологии нервной системы, высшей нервной деятельности, анализаторов и др. Этим определяется пропедевтическое значение данного курса для педагогики.

## 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных и общепрофессиональных компетенций: УК-7, ОПК-8:

| Код и наименование индикатора* достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|
| **УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности** | |
| ИУК 7.1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний | *Знает* закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок. |
| | *Умеет* поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки. |
| | *Владеет* методами поддержки должного уровня физической подготовленности. |
| ИУК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры | *Знает* нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни |
| | *Умеет* выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма |
| | *Владеет* навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни |
| **ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний** | |
| ИОПК-8.1. Осуществляет педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний | *Знает* историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно- исторические, нормативно- правовые, аксиологические, этические, медико- биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности. |
| | *Умеет* осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний. |
| | *Владеет* алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии. |
| ИОПК-8.2. Выбирает оптимальный вариант организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний | *Знает* классические и инновационные педагогические концепции, и теории; теории социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития |
| | *Умеет* оценивать результативность собственной педагогической деятельности. |
| | *Владеет* навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни |

## 2 Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице.

| Вид учебной работы | | Всего часов | Семестры |
|---|---|---|---|
| | | | 1 |
| **Контактная работа** | | **12,3** | **12,3** |
| **Аудиторные занятия (всего):** | | **12** | **50** |
| занятия лекционного типа | | 4 | 18 |
| занятия семинарского типа (семинары, практические занятия) | | 8 | 32 |
| лабораторные занятия | | - | - |
| **Иная контактная работа** | | **0,3** | **0,3** |
| Контроль самостоятельной работы (КСР) | | - | - |
| Промежуточная аттестация (ИКР) | | 0,3 | 0,3 |
| **Самостоятельная работа, в том числе:** | | **95,7** | **95,7** |
| Курсовое проектирование (курсовая работа) | | - | - |
| Проработка учебного (теоретического) материала | | 87 | 87 |
| Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций) | | - | - |
| Подготовка к текущему контролю | | 8,7 | 8,7 |
| **Контроль** | | | |
| Подготовка к экзамену | | | |
| **Общая трудоемкость** | **всего часов** | **108** | **108** |
| | **в том числе контактная работа** | **12,3** | **12,3** |
| | **зачетных единиц** | **3** | **3** |

### 2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в _1___семестре *(очная форма обучения)*

| № | Наименование разделов | Всего | Количество часов | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Аудиторная работа | | | Внеаудиторная работа | КСР, ИКР, контроль |
| | | | ЛК | ПЗ | ЛР | СР | |
| 1 | Общие закономерности роста и развития организма | 30 | 2 | 4 | - | 24 | - |
| 2 | Возрастные особенности физиологических систем | 28 | 2 | 2 | - | 24 | - |
| 3 | Гигиена учебно-воспитательного процесса | 41 | | 2 | - | 39 | - |
| **Итого по разделам дисциплины** | | **99** | **4** | **8** | **-** | **87** | - |
| Контроль самостоятельной работы (КСР) | | - | - | - | - | - | - |
| Промежуточная аттестация (ИКР) | | 0,3 | - | - | - | - | 0,3 |
| Подготовка к текущему контролю | | 8,7 | - | - | - | 8,7 | - |
| Подготовка к экзамену(контроль) | | | - | - | - | - | - |
| **Общая трудоемкость по дисциплине** | | **108** | **4** | **8** | **-** | **95,7** | **0,3** |

Примечание: ЛК – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа.

## 2.3 Содержание разделов дисциплины

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

| № | Наименование раздела | Содержание раздела | Форма текущего контроля |
|---|---|---|---|
| 1. | Общие закономерности роста и развития организма | Организм как единое целое. Единство организма и среды. Периоды развития организма. Гетерохронность, непрерывность и гармоничность развития. Основные возрастно-половые закономерности физического развития. Физическое развитие - важный показатель состояния здоровья и социального благополучия. Периодизация онтогенеза. Критические этапы онтогенеза. Понятие об акселерации, ретардации, реактивности и резистентности организма. | У, ПР |
| 2. | Возрастные особенности физиологических систем | Анатомия, физиология и гигиена нервной системы, ее возрастные особенности. ВНД, ее становление в процессе развития ребенка. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем. Возрастные особенности крови. Органы кровообращения. Сердечно-сосудистая система. Возрастные особенности и гигиена сердечно-сосудистой системы. Анатомия и физиология желез внутренней секреции. Возрастные особенности и гигиена опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ. Анатомия и физиология органов пищеварения. Возрастные особенности органов пищеварения. Гигиена питания. | У, ПР, Т |
| 3. | Гигиена учебно-воспитательного процесса | Свободное время учащихся, его организация. Продолжительность ночного сна для детей и подростков. Гигиенические требования к местам занятий физической культурой, спортивному оборудованию и инвентарю. Гигиенические требования к организации трудового обучения, общественно полезного и производительного труда в промышленном и сельскохозяйственном производстве с учетом возраста, пола и состояния здоровья учащихся, степени воздействия факторов, сопутствующих работе (шум, вибрация, запыленность и др.). Законодательные акты, нормирующие планировку, строительство, оборудование и эксплуатацию учебных заведений. Учебные и подсобные помещения школы. | У, ПР |

Примечание: У – устный опрос, Т – тестирование, ПР – практическая работа.

### 2.3.2 Занятия семинарского типа

| № | Наименование раздела | Содержание раздела | Форма текущего контроля |
|---|---|---|---|
| 1 | Общие закономерности роста и развития организма | Роль нервной системы и желез внутренней секреции в обеспечении целостности организма. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Гомеостаз и определяющие его факторы. Биологическая надежность и принципы ее обеспечения.<br>Состояния физического развития школьников и методы его определения. Пропорции тела и их изменения на различных этапах онтогенеза. Влияние условий жизни на рост и развитие детей и подростков.<br>Прикладное значение антропометрических исследований для определения размеров одежды и обуви, учебного и спортивного оборудования и инвентаря, требующихся для учащихся разного возраста. | Т, ПР |
| 2 | Возрастные особенности физиологических систем | Закономерности роста и развития детского организма. Сенситивные периоды развития ребенка. Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Взаимодействие наследственных и внешних факторов. Индивидуальное развитие. Пренатальный онтогенез. Постнатальный онтогенез. Критические периоды развития. Механизмы терморегуляции человека. Скелет — структурная основа тела. Значение опорно-двигательного аппарата. Строение и функция суставов. Мышечная система. Механизмы восприятия и их возрастные особенности. Нейрофизиологические механизмы внимания и их формирование с возрастом. Физиологические механизмы памяти. Мотивация и эмоции, их значение в целенаправленном поведении. Морфофункциональный тип человека. Анатомия, физиология и гигиена нервной системы, ее возрастные особенности. ВНД, ее становление в процессе развития ребенка. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных систем Закономерности онтогенетического развития. Возрастные особенности крови. Органы кровообращения. Возрастные особенности и гигиена сердечно-сосудистой системы. Анатомия и физиология желез внутренней секреции. Возрастные особенности и гигиена опорно-двигательного аппарата. Анатомия и физиология органов пищеварения. Возрастные особенности органов пищеварения. Гигиена питания. Обмен веществ и энергии. Про- | Т, ПР |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | филактика нарушений опорно-двигательного аппарата в условиях образовательного учреждения. Строение органов мочевыделительной системы. | |
| 3 | Гигиена учебно-воспитательного процесса | Гигиенические требования к подготовке уроков. Требования к частоте, продолжительности и условиям просмотра телевизионных передач. Гигиенические требования к оформлению и применению наглядных пособий, технических средств обучения. Продолжительность работы, ее плотность, микропаузы и регламентированные перерывы. Допустимый вес переносимых детьми и подростками тяжестей с учетом пола и возраста. Гигиеническая оценка планировки школьного здания и прилегающей к нему территории. | Т, ПР |

**2.3.3 Лабораторные занятия**

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

**2.3.4 Примерная тематика курсовых работ**

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

## 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

| № | Вид СР | Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы |
|---|---|---|
| 1 | Общие закономерности роста и развития организма | 1. Григорьева, Е. В. Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11443-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516329 (дата обращения: 28.06.2023).<br>2. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 447 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16807-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531729 (дата обращения: 28.06.2023).<br>3. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорно-двигательная и висцеральные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 372 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3869-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507815 (дата обращения: 28.06.2023). |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Возрастные особенности физиологических систем | 1. Григорьева, Е. В. Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11443-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516329 (дата обращения: 28.06.2023).<br>2. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 447 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16807-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531729 (дата обращения: 28.06.2023).<br>3. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорно-двигательная и висцеральные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 372 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3869-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507815 (дата обращения: 28.06.2023). |
| 3 | Гигиена учебно-воспитательного процесса | *1. Григорьева, Е. В.* Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11443-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516329 (дата обращения: 28.06.2023).<br>2. *Любимова, З. В.* Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 447 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16807-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531729 (дата обращения: 28.06.2023).<br>3. *Любимова, З. В.* Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорно-двигательная и висцеральные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 372 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3869-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507815 (дата обращения: 28.06.2023). |

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 3 Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки, для реализация компетентностного подхода программа предусматривает широкое использование в учебном процессе следующих форм учебной работы:

– активные формы (лекция, вводная лекция, обзорная лекция, заключительная лекция, презентация);

– интерактивные формы (практическое занятие, семинар, компьютерная симуляция, коллоквиум);

– внеаудиторные формы (консультация, практикум, самостоятельная работа, подготовка реферата, написание курсовой работы);

– формы контроля знаний (групповой опрос, контрольная работа, практическая работа, тестирование, коллоквиум, зачёт, экзамен).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

## 3.1 Образовательные технологии при проведении лекций

Лекция – одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала. Она предшествует всем другим формам организации учебного процесса, позволяет оперативно актуализировать учебный материал дисциплины. Для повышения эффективности лекций целесообразно воспользоваться следующими рекомендациями:

– четко и ясно структурировать занятие;
– рационально дозировать материал в каждом из разделов;
– использовать простой, доступный язык, образную речь с примерами и сравнениями;
– отказаться, насколько это возможно, от иностранных слов;
– использовать наглядные пособия, схемы, таблицы, модели, графики и т. п.;
– применять риторические и уточняющие понимание материала вопросы;
– обращаться к техническим средствам обучения.

| № | Тема | Виды применяемых образовательных технологий | Кол. час |
|---|---|---|---|
| 1 | Общие закономерности роста и развития организма | Эвристическая беседа, проблемное обучение | 2* |
| 2 | Возрастные особенности физиологических систем<br>Возрастные особенности физиологических систем | Иллюстративно-объяснительное обучение. | 10 |
| | | Интерактивная лекция. | 2* |
| 3 | Гигиена учебно-воспитательного процесса | Личностно-ориентированное обучение | 4* |
| | | Итого по курсу | 18 |
| | | в том числе интерактивное обучение* | 8 |

## 3.2 Образовательные технологии при проведении практических занятий

Практическое (семинарское) занятие – основная интерактивная форма организации учебного процесса, дополняющая теоретический курс или лекционную часть учебной дисциплины и призванная помочь обучающимся освоиться в «пространстве» дисциплины; самостоятельно оперировать теоретическими знаниями на конкретном учебном материале. Для практического занятия в качестве темы выбирается обычно такая учебная задача, которая предполагает не существенные эвристические и аналитические напряжения и продвижения, а потребность обучающегося «потрогать» материал, опознать в конкретном то общее, о чем говорилось в лекции.

| № | Тема | Виды применяемых образовательных технологий | Кол. час |
|---|---|---|---|
| 1 | Общие закономерности роста и развития организма | Репродуктивное обучение, иллюстративно-объяснительное обучение | 4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | Возрастные особенности физиологических систем | Личностно-ориентированное обучение, работа в сотрудничестве | 8* |
| 3 | Гигиена учебно-воспитательного процесса | Работа в малых группах, проблемное обучение | 4* |
| | | Итого по курсу | 32 |
| | | в том числе интерактивное обучение* | 12 |

# 4 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

## 4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

### 4.1.1 Рейтинговая система оценки текущей успеваемости студентов

| № | Наименование раздела | Виды оцениваемых работ | Максимальное кол-во баллов |
|---|---|---|---|
| 1 | Общие закономерности роста и развития организма | Практическая работа<br>Устный опрос | 10<br>5 |
| 2 | Возрастные особенности физиологических систем | Практическая работа<br>Устный опрос | 25<br>5 |
| 3 | Гигиена учебно-воспитательного процесса | Практическая работа<br>Устный опрос | 10<br>5 |
| Компьютерное тестирование | | | 40 |
| ВСЕГО | | | 100 |

### 4.1.2 Примерные вопросы для устного опроса

1. Наследственность и здоровье человека.
2. Окружающая среда и ее влияние на организм человека.
3. Экология и особенности развития детского организма.
4. Закономерности роста и развития детского организма.
5. Сенситивные периоды развития ребенка.
6. Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции.
7. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата.
8. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга.
9. Индивидуально-типологические особенности ребенка.
10. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка.
11. Критические периоды развития.
12. Обмен веществ и энергии.

### 4.1.3 Примерные тестовые задания для внутрисеместровой аттестации

1. Пластический материал для роста детей это
(один ответ)
   1) Белки
   2) Жиры

3) Витамины
4) Углеводы

2. К какому виду иммунитета относят иммунитет, приобретенный в результате прививок?

(один ответ)

1) к искусственному пассивному
2) к врожденному естественному
3) к приобретенному активному (искусственному)
4) к приобретенному (естественному)

3. Какие элементы крови осуществляют защитную функцию?

(один ответ)

1) лейкоциты и кровяные пластинки вместе с фибриногеном
2) лейкоциты, эритроциты, кровяные пластинки
3) лейкоциты
4) эритроциты и кровяные пластинки

4. Слуховой аппарат ребенка воспринимает звуки высотой до

(один ответ)

1) 20000 Гц
2) 35000 Гц
3) 16000 Гц
4) 10000 Гц

5. Почему сердце не утомляется, производя за сутки работу, равную работе подъемного крана, поднимающего груз в 1 т на высоту 5-ти этажного дома?

(один ответ)

1) потому что сердечная мышца хорошо снабжается кровью
2) благодаря тому, что мышечные стенки желудочков толстые
3) благодаря строгому чередованию фаз работы и отдыха каждого его отдела
4) потому что вначале сокращаются предсердия, а затем желудочки

6. Чем объяснить кратковременную остановку («замирание») сердца при испуге, гневе?

(один ответ)

1) регулирующей ролью нервной системы
2) гуморальной регуляцией работы сердца
3) преобладанием гуморальной регуляции в едином нервно-гуморальном механизме регуляции
4) преобладанием нервной регуляции в едином нервно-гуморальном механизме регуляции

7. Чем объяснить кратковременную остановку сердца («замирание») при быстром погружении в холодную воду?

(один ответ)

1) регулирующей ролью нервной системы
2) гуморальной регуляцией работы сердца
3) преобладанием гуморальной регуляции в едином нервно-гуморальном механизме регуляции
4) преобладанием нервной регуляции в едином нервно-гуморальном механизме регуляции

8. Эритроциты человека имеют форму

(один ответ)

1) круглых клеток, напоминающих лепешки
2) плоских двояковогнутых безъядерных клеток
3) двояковогнутых ядерных шариков
4) двояковыпуклых ядерных шариков

9. Эритроциты выполняют функцию

(один ответ)

1) связывают и переносят кислород
2) переносят питательные вещества и кислород
3) переносят минеральные вещества
4) защитную

10. Укажите питательные вещества

(один ответ)

1) хлеб, мясо, масло, овощи, фрукты, яйца
2) белки, жиры, углеводы
3) аминокислоты, глюкоза, жиры
4) белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества

11. Сагиттальная плоскость делит тело человека на части

(несколько ответов)

1) переднюю
2) левую
3) заднюю
4) правую

12. Какой станет смесь масла с водой при добавлении соды?

(один ответ)

1) мыльной на ощупь
2) прозрачной
3) без изменений
4) окрасится в синий цвет

#### 4.1.4 Примерные задания для самостоятельной работы студентов

1. Рассмотреть вопросы влияния различных факторов на функциональное состояние центральной нервной системы человека. Познакомиться с понятием суточного ритма работоспособности организма.

2. Познакомиться с различными методами определения умственной работоспособности школьников.

3. Определить работоспособность своей группы на протяжении 45 мин. методом решения арифметических примеров. Полученные данные обработать, сделать выводы и рекомендации по результатам исследования.

4. В конце работы сделать вывод о работоспособности своей группы.

5. Меры профилактики нарушений зрения и слуха у школьников.

6. Составить режим дня испытуемого и определить количество времени, затрачиваемого на каждый вид деятельности, по таблице рассчитать количество энергии, расходуемой за сутки на эти виды работы.

7. Определить основной обмен испытуемого по таблицам за сутки и за час.

8. Рассчитать общий обмен веществ за сутки согласно режиму дня.

9. Ознакомиться с основными гигиеническими требованиями, предъявляемыми к классной комнате и школьному оборудованию.

10. Определить основные параметры своей классной комнаты и сравнить их с данными.

11. Определить силу и подвижность нервных процессов.

12. Познакомится с методикой определения индивидуального профиля двигательной асимметрии учащихся.

### 4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### 4.2.1 Вопросы на экзамен

1. Предмет и задачи курса возрастная анатомия, физиология и гигиена. Значение знаний предмета для профессиональной деятельности педагога.

2. Организм человека как единое целое.

3. Организм и среда. Роль наследственности и среды в развитии организма.

4. Гомеостаз, его биологическое значение. Понятие о регуляции, саморегуляции функций, их способы (метаболизм, нейрогуморальная регуляция). Биологическая надежность и принципы ее обеспечения.

5. Понятие о росте и развитии детского организма. Закономерности роста и развития в постэмбриональный период (непрерывность, гетерохронность, гармоничность развития).

6. Периодизация онтогенеза, его принципы. Критические этапы онтогенеза. Понятие об акселерации, ретардации, реактивности и резистентности организма.

7. Состояние физического развития школьников. Методы его определения.

8. Основные понятия физиологии возбудимых образований (возбуждение, возбудимость, раздражимость, раздражение, раздражители). Торможение, современное представление о механизмах торможения.

9. Биоэлектрические явления живых образований (понятие о мембранном потенциале покоя, потенциал действия, понятие о волне возбуждения).

10. Изменение с возрастом показателей функционального состояния возбудимых образований.

11. Значение нервной системы. Общая схема строения и основные этапы ее развития.

12. Нейрон: строение, функции. Виды нейрона. Развитие нейрона.

13. Строение и свойства нервных волокон. Возрастные особенности свойств нервных волокон.

14. Связь между нейронами. Синапсы. Механизм передачи возбуждения в синапсах.

15. Рефлекс - как основа нервной деятельности. Общая схема рефлекторной дуги, ее звенья. Классификация рефлексов.

16. Понятие о нервном центре. Свойства центральных синапсов: одностороннее проведение возбуждения, задержка проведения, суммация, трансформация ритма после действия, утомляемость, проторение.

17. Координация функций организма. Особенности протекания иррадиации и индукции у детей. Учет этих особенностей в процессе обучения и воспитания.

18. Функциональное значение различных отделов центральной нервной системы.

19. Вегетативная нервная система. Строение, функция.

20. Структурно-функциональная организация коры большого полушария.

21. Развитие коры больших полушарий. Сроки созревания нейронов в разных областях коры больших полушарий. Возрастная особенность электрической активности коры.

22. Понятие о высшей нервной деятельности. Роль И. М. Сеченева и И. П. Павлова в развитии учения о высшей нервной деятельности.

23. Учение И. П. Павлова об условных рефлексах. Условно-рефлекторный характер высшей нервной деятельности. Ее нейрофизиологические механизмы.

24. Возрастные особенности условно-рефлекторной деятельности: скорость образования, величина и устойчивость условных рефлексов. Ориентировочный рефлекс - как основа образования условных рефлексов. Изменение с возрастом.

25. Торможение условных рефлексов и их виды. Особенности торможения условных рефлексов у детей. Выработка условного торможения у детей - физиологическая основа воспитания.

26. Условные рефлексы на время в разном возрасте. Режим дня школьника. Физиолого-гигиеническое обоснование режима дня.

27. Интегративная деятельность мозга - как результат динамического взаимодействия различных нервных центров. Системная организация условно-рефлекторной деятельности. Учение П. К. Анохина.

28. Понятие о функциональной системе. Значение обратной афферентации в осуществлении поведенческих реакций организма.

29. Динамический стереотип - как основа привычек и навыков, как физиологические основы режима дня. Механизмы его формирования, роль в процессе обучения и воспитания.

30. Условные рефлексы на речевые раздражители, скорость их образования. Две сигнальные системы действительности, их взаимодействие. Становление в процессе развития ребенка сенсорных и моторных механизмов речи.

31. Типы высшей нервной деятельности. Их пластичность. Типологические особенности высшей нервной деятельности детей и подростков. Зависимость формирования типологических особенностей от социальных факторов, процессов воспитания и обучения.

32. Образование и длительность хранения условных рефлексов - основа обучения и памяти. Механизм памяти. Возрастные особенности памяти.

33. Эмоции, мотивации, их роль в поведенческих реакциях организма. Возрастные особенности эмоциональной реакции детей и подростков, торможение отрицательных эмоциональных реакций.

34. Нейрофизиологические механизмы сна и бодрствования. Гигиена сна.

35. Понятие об утомлении. Двоякое биологическое значение утомления. Фазы утомления. Профилактика утомления.

36. Понятие об умственной и физической работоспособности организма, их взаимосвязь. Возрастные показатели умственной и физической работоспособности. Фазы работоспособности. Дневная периодичность умственной работоспособности. Меры, факторы и условия поддержания рабостоспособности на относительно высоком уровне в процессе учебной деятельности.

37. Адаптация. Понятие об адекватности психических и физических нагрузок функциональным возможностям организма детей и подростков.

38. Биоритмы и биоритмология. Нарушения высшей нервной деятельности. Неврозы, их причины, профилактика.

39. Школьный режим, его основные компоненты. Гигиенические требования составления расписания уроков, факультативных занятий, внеклассных мероприятий.

40. Гигиенические требования к организации и проведению урока. Нормы объема домашних заданий для учащихся разного возраста.

41. Гигиенические требования к школьным учебникам, учебным пособиям и школьно-письменным принадлежностям.

42. Учение И. П. Павлова об анализаторах. Значение анализаторов. Общие свойства и закономерности их деятельности: чувствительность, ее зависимость от величины рецептивного поля, генераторный и рецепторный потенциалы, спонтанная активность, торможение, адаптация. Взаимодействие анализаторов.

43. Зрительный анализатор. Светопреломляющий аппарат глаза, его свойства. Механизмы фоторецепции.

44. Нарушения рефракции: близорукость, дальнозоркость, астигматизм. Причины, вызывающие нарушения световосприятия. Острота зрения. Бинокулярное зрение. Пространственное зрение. Адаптация зрительного анализатора.

45. Возрастные особенности зрительного анализатора. Гигиена зрения. Световой режим в школе.

46. Слуховой и вестибулярный анализаторы. Акустические свойства уха.

47. Возрастные особенности слухового анализатора. Профилактика нарушений слуха у детей и подростков.

48. Понятие об эндокринных железах. Гормоны. Механизм их действия. Понятие о гипо- и гиперфункций желез внутренней секреции. Взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции (гипоталамо-гипофизарная система).

49. Строение и функции эпифиза щитовидной и околощитовидной желез, надпочечников и поджелудочной железы. Возрастные особенности.

50. Половые железы, их роль в процессах роста, развития организма и полового созревания. Стадии полового созревания. Психофизиологические проявления сексуальности детей и подростков.

51. Значение опорно-двигательного аппарата. Возрастные особенности скелета.

52. Понятие о двигательных единицах. Их морфофункциональные дифференциации. Характеристика функциональных свойств скелетных мышц (сила, быстрота, выносливость, точность). Динамическая и статическая работа мышц. Утомление мышц.

53. Возрастные особенности скелетной мускулатуры. Изменения макро-, микроструктуры, показатели функциональных свойств, соотношение тонусов мышц сгибателей и разгибателей. Развитие двигательных навыков, совершенствование координации движений с возрастом. Вред гиподинамии.

54. Осанка, факторы ее определяющие. Нарушения осанки. Условия, способствующие образованию патологических изгибов позвоночника, плоскостопия и деформации других частей скелета. Типы деформаций, их профилактика. Влияние физической культуры и спорта на развитие двигательных навыков и осанки у детей.

55. Гигиенические требования к оборудованию учебных помещений: столам, стульям, классной доске, инструментам и т.д. Гигиенические требования к работе в компьютерных классах.

56. Значение, состав и свойства крови. Форменные элементы крови. Группа крови. Возрастные особенности системы крови.

57. Понятие об иммунитете. Клеточный гуморальный иммунитет. Роль вилочковой железы в иммунных реакциях организма. Антигены тканевой специфичности. Аллергия и анафилаксия. Заболевания крови.

58. Понятие о кровообращении, его значение. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения. Микроциркуляция. Сердце, его строение, функции и развитие. Сердечный цикл и гемодинамика в полостях сердца.

59. Морфофизиологические свойства сердечной мышцы. Автоматия сердца. Проводящая система сердца. Возникновение и распространение возбуждения по миокарду.

60. Строение и функции кровеносных сосудов. Движение крови по артериям, капиллярам и венам. Возрастные изменения. Особенности кровоснабжения отдельных органов (сердце, легкие, печень, почки, мозг, кожа и прочие).

61. Регуляция кровообращения и ее возрастные особенности. Влияние экстракардиальных нервов и гуморальных факторов на функцию сердца. Регуляция тонуса сосудов. ЭКГ. Пульс. Кровяное давление.

62. Возрастные особенности строения и функции сердечно-сосудистой системы. Болезни сердечно-сосудистой системы. Причины, проявления, профилактика.

63. Структура и функция дыхания у детей и подростков.

64. Микроклимат. Роль воздушной среды в сохранении здоровья. Гигиенические требования к воздушному режиму классной комнаты. Профилактика респираторных инфекций у детей и подростков.

65. Возрастные особенности органов пищеварения. Защитные пищеварительные рефлексы. Зубы. Смена зубов, профилактика кариеса. Профилактика и меры борьбы с желудочно-кишечными заболеваниями и глистными инвазиями.

66. Обмен веществ и энергии-основы процессов жизнедеятельности организма. Роль ферментов в обмене веществ. Возрастные особенности обмена веществ и энергии.

67. Пищевые продукты, их состав, энергетическая ценность. Значение сбалансированного питания для роста, развития и состояния здоровья. Нормы питания. Режим питания. Питьевой режим. Профилактика токсикоинфекций и пищевых отравлений. Воспитание у детей и подростков гигиенических навыков, связанных с приемом пищи.

68. Возрастные особенности органов выделения. Роль личной гигиены в предупреждении заболеваний систем мочевыделения.

69. Возрастные особенности строения и функций кожи. Правила ухода за кожей. Гигиена волос и ногтей. Гигиена одежды и обуви.

70. Показатели состояния здоровья детского населения. Возрастная структура заболеваемости детей и подростков. Группы здоровья.

71. Вредные привычки и болезненные пристрастия. Наркотические вещества, алкоголь, их действие на психику. Влияние алкоголя на потомство. Профилактика подростково-юношеского алкоголизма.

72. Никотин, концерогенные вещества табачного дыма. Основы антиникотинового воспитания.

**4.2.2 Критерии оценки по промежуточной аттестации (экзамен)**

Экзамен – форма промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырех бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Основой для определения оценки на экзаменах служит объём и уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Итоговая оценка учитывает совокупные результаты контроля знаний. Экзамен проводится по билетам в устной форме в виде опроса. Содержание билета: 1-е задание (теоретический вопрос); 2-е задание (теоретический вопрос), 3-е задание (практический вопрос).

Студенты обязаны сдать экзамен в соответствии с расписанием и учебным планом. Экзамен по дисциплине преследует цель оценить сформированность требуемых компетенций, работу студента за курс, получение теоретических знаний, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение применять полученные знания для решения практических задач.

Форма проведения экзамена определяется в рабочей программе дисциплины. Студенту предоставляется возможность ознакомления с рабочей программой дисциплины. Экзаменатор имеет право задавать студентам дополнительные вопросы по всей учебной программе дисциплины. Время проведения экзамена устанавливается нормами времени. Результат сдачи экзамена заносится преподавателем в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Оценка «отлично» выставляется, если студент:

– полно раскрыл содержание материала в области, предусмотренной программой;

изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно использовал терминологию;

– показал умения иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами из практики;

– продемонстрировал усвоение изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость знаний;

– отвечал самостоятельно без наводящих вопросов, как на билет, гак и на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется, если:

– в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие методического содержания ответа;

– допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправление по замечанию преподавателя;

– допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленных по замечанию преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если:

– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, чертежах, выкладках, рассуждениях, исправленных после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если:

– не раскрыто основное содержание учебного методического материала;

– обнаружено незнание и непонимание студентом большей или наиболее важной части дисциплины;

– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в рисунках, чертежах, в использовании и применении наглядных пособий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

– допущены ошибки в освещении основополагающих вопросов дисциплины.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 5 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 5.1 Основная литература


1. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : практикум : [16+] / авт.-сост. Л.А. Варич, Н.Г. Блинова ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский госу-дарственный университет, 2019. – 84 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574275 (дата обращения: 24.08.2020). – Биб-лиогр.: с. 72-73. – ISBN 978-5-8353-2363-0. – Текст : электронный.
2. Возрастная анатомия, физиология, гигиена : рабочая тетрадь : [16+] / сост. С.С. Давы-дова, А.А. Назирова, Л.И. Перфилова, В.С. Сычев и др. – Липецк : Липецкий государ- ственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2018. – 58 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577442 (дата обращения: 24.08.2020). – Библиогр.: с. 55. – Текст : электронный.
3. *Григорьева, Е. В.* Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11443-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516329 (дата обращения: 28.06.2023).
4. Ериков, В.М. Анатомо-физиологические особенности организма человека : учебное пособие : [16+] / В.М. Ериков, А.А. Никулин, Т.А. Сидоренко ; Рязанский государ- ственный университет имени С. А. Есенина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 317 с. : ил., схем. –

Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596059 (дата обращения: 24.08.2020). – Биб-лиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1511-5. – Текст : электронный.

5. *Любимова, З. В.* Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 447 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16807-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531729 (дата обращения: 28.06.2023).

6. *Любимова, З. В.* Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорно-двигательная и висцеральные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 372 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3869-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507815 (дата обращения: 28.06.2023).

7. Щанкин, А.А. Краткий курс лекций по возрастной анатомии и физиологии : учебное пособие : [16+] / А.А. Щанкин. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 59 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577657 (дата обращения: 24.08.2020). – Биб-лиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0142-2. – DOI 10.23681/577657. – Текст : электронный.

### 1.1 Дополнительная литература

1. Бацукова, Н.Л. Гигиена питания [Электронный ресурс]: лабораторный практи- кум по гигиенической экспертизе пищевых продуктов: учебное пособие / Н.Л. Бацукова, Я.Л. Мархоцкий. - Минск: Вышэйшая школа, 2016. - 208 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-06-2642-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=449966.

2. Вакуло, И.А. Анатомия опорно-двигательного аппарата : учебное пособие : [16+] / И.А. Вакуло ; сост. О.В. Коротких ; Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогиче-ский университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017. – 69 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577395 (дата обращения: 24.08.2020). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

3. Дроздова, М.В. Анатомия человека: полный курс к экзамену : [16+] / М.В. Дроз-дова ; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2020. – 351 с. – Режим доступа: по под-писке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578402 (дата обращения: 24.08.2020). – ISBN 978-5-9758-1925-3. – Текст : электронный.

4. Осинкин, Л.Н. Альбом по пластической анатомии человека : учебное пособие / Л.Н. Осинкин, О.Е. Матвеева ; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). – 3-е изд., доп. и перераб. – Екатеринбург : Архитектон, 2016. – 65 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455465 (дата обращения: 24.08.2020). – Биб-лиогр.: с. 47. – Текст : электронный.

5. Фомина, Е.В. Физическая антропология: дыхание, кровообращение, иммунитет / Е.В. Фомина, А.Д. Ноздрачев ; Московский педагогический государственный университет. – 2-е изд. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2017. – 188 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472085 (дата обращения: 24.08.2020). – Биб-лиогр. в кн. – ISBN 978-5-4263-0480-2. – Текст : электронный.

6. Щанкин, А.А. Дополнительный практикум по возрастной анатомии и физиоло- гии человека [Электронный ресурс]: пособие / А.А. Щанкин, В.Г. Малышев. – Москва; Бер- лин: Директ-Медиа, 2015. - 129 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4852-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362771.

### 1.2 Периодические издания

1. Биологические науки в школе и вузе. - URL: http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=53180.
2. Вестник Московского университета. Серия 16: Биология. – URL: http://elibrary.ru/issues.asp?id=8371.
3. Вестник Московского государственного областного гуманитарного института. Серия: Медико-биологические науки. - URL: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=37419.
4. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. – URL: http://elibrary.ru/issues.asp?id=7362.
5. Физиология человека. – URL: http://elibrary.ru/issues.asp?id=8254.

### 1.3 Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

**Электронно-библиотечные системы (ЭБС):**

1. ЭБС «ЮРАЙТ» https://urait.ru/
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» https://www.book.ru
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» https://e.lanbook.com

**Профессиональные базы данных:**

1. Web of Science (WoS) http://webofscience.com/
2. Scopus http://www.scopus.com/
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley https://onlinelibrary.wiley.com/
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) http://www.elibrary.ru/
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН http://archive.neicon.ru
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) https://rusneb.ru/
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина https://www.prlib.ru/
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action
10. Springer Journals https://link.springer.com/
11. Nature Journals https://www.nature.com/siteindex/index.html
12. Springer Nature Protocols and Methods https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols
13. Springer Materials http://materials.springer.com/
14. zbMath https://zbmath.org/
15. Nano Database https://nano.nature.com/
16. Springer eBooks: https://link.springer.com/
17. "Лекториум ТВ" http://www.lektorium.tv/
18. Университетская информационная система РОССИЯ http://uisrussia.msu.ru

**Информационные справочные системы:**

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

**Ресурсы свободного доступа:**

1. Американская патентная база данных http://www.uspto.gov/patft/

2. Полные тексты канадских диссертаций http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/
3. КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации https://www.minobrnauki.gov.ru/;
5. Федеральный портал "Российское образование" http://www.edu.ru/;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" http://window.edu.ru/;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru/
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" https://pushkininstitute.ru/;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" http://gramota.ru/;
11. Служба тематических толковых словарей http://www.glossary.ru/;
12. Словари и энциклопедии http://dic.academic.ru/;
13. Образовательный портал "Учеба" http://www.ucheba.com/;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

**Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:**

1. Среда модульного динамического обучения http://moodle.kubsu.ru
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций http://mschool.kubsu.ru/
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий http://mschool.kubsu.ru;
4. Электронный архив документов КубГУ http://docspace.kubsu.ru/

## 2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» [учебные, научные здания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы; мультимедийная коллекция: аудиокниги, аудиофайлы, видеокурсы, интерактивные курсы, экспресс-подготовка к экзаменам, презентации, тесты, карты, онлайн-энциклопедии, словари]: сайт. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red.
2. ЭБС издательства «Лань» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы]: сайт. – URL: http://e.lanbook.com.
3. ЭБС «Юрайт» [раздел «ВАША ПОДПИСКА: Филиал КубГУ (г. Славянск-на-Кубани): учебники и учебные пособия издательства «Юрайт»]: сайт. – URL: https://www.biblio-online.ru/catalog/E121B99F-E5ED-430E-A737-37D3A9E6DBFB.
4. Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания [полнотекстовый ресурс свободного доступа]: сайт. – URL: https://www.monographies.ru/.
5. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru»: российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [5600 журналов, в открытом доступе – 4800]: сайт. – URL: http://elibrary.ru.
6. Базы данных компании «Ист Вью» [раздел: Периодические издания (на рус. яз.) включает коллекции: Издания по общественным и гуманитарным наукам; Издания по педагогике и образованию; Издания по информационным технологиям; Статистические издания России и стран СНГ]: сайт. – URL: http://dlib.eastview.com.

7. КиберЛенинка: научная электронная библиотека [научные журналы в полнотекстовом формате свободного доступа]: сайт. – URL: http://cyberleninka.ru.

8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное: сайт. – URL: http://window.edu.ru.

9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [для общего, среднего профессионального, дополнительного образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа]: сайт. – URL: http://fcior.edu.ru.

10. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [полнотекстовый ресурс свободного доступа]: сайт. – URL: http://publication.pravo.gov.ru.

11. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники: полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: сайт. – URL: http://enc.biblioclub.ru/.

12. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About.

13. Электронные мультидисциплинарные базы данных компании «EBSCO Publishing» [в основном – журналы (на англ. яз.) по экономике, экологии, компьютерным наукам, инженерии, физике, химии, языкам и лингвистике, искусству и литературе, медицинским наукам, этническим исследованиям и др.]: сайт. – URL: http://search.ebscohost.com/.

14. Российское образование: федеральный портал. – URL: http://www.edu.ru/.

15. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [для преподавания и изучения учебных дисциплин начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа]: сайт. – URL: http://school-collection.edu.ru.

16. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) : сайт. – URL: http://www.uisrussia.msu.ru/.

17. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» [на базе Российской государственной библиотеки]: сайт. – URL: http://xn—90ax2c.xn--p1ai/.

18. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: сайт. – URL: http://www.consultant.ru.

19. Федеральный центр образовательного законодательства: сайт. – URL: http://www.lexed.ru/.

20. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - официальный сайт. – URL: http://www.fgosvo.ru.

## 3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» студенты часть материала должны проработать самостоятельно. Роль самостоятельной работы велика. Планирование самостоятельной работы студентов по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» необходимо проводить в соответствии с уровнем подготовки студентов к изучаемой дисциплине. Самостоятельная работа студентов распадается на два самостоятельных направления: на изучение теоретического лекционного материала, и на освоение практических задач.

При всех формах самостоятельной работы студент может получить разъяснения по непонятным вопросам у преподавателя на индивидуальных консультациях в соответствии с графиком консультаций. Студент может также обратиться к рекомендуемым преподавателем

учебникам и учебным пособиям, в которых теоретические вопросы изложены более широко и подробно, чем на лекциях и с достаточным обоснованием.

Консультация – активная форма учебной деятельности в педвузе. Консультацию предваряет самостоятельное изучение студентом литературы по определенной теме. Качество консультации зависит от степени подготовки студентов и остроты поставленных перед преподавателем вопросов.

Основной частью самостоятельной работы студента является его систематическая подготовка к практическим занятиям. Студенты должны быть нацелены на важность качественной подготовки к таким занятиям. При подготовке к практическим занятиям студенты должны освоить вначале теоретический материал по новой теме занятия, с тем чтобы использовать эти знания при решении практических задач. Если некоторые практические вопросы вызвали затруднения, попросить объяснить преподавателя на очередном практическом занятии или консультации.

Для работы на практических занятиях, выполнения самостоятельной работы во внеаудиторное время, а также для подготовки к экзамену рекомендуется использовать методические рекомендации к практическим занятиям. Предлагаемые методические рекомендации адресованы студентам, изучающим дисциплину «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», обучающимся как по рейтинговой, так и по традиционной системе контроля качества знаний. Данные методические рекомендации содержат учебно-методический материал для проведения практических занятий. При подготовке к контрольным работам и тестированию необходимо повторить материал, рассмотренный на лекциях и практических занятиях.

При подготовке к коллоквиумам студентам приходится изучать указанные преподавателем темы, используя конспекты лекций, рекомендуемую литературу, учебные пособия Ответы на возникающие вопросы в ходе подготовки к коллоквиуму и контрольной работе можно получить на очередной консультации.

Ряд тем и вопросов курса отведены для самостоятельной проработки студентами. При этом у лектора появляется возможность расширить круг изучаемых проблем, дать на самостоятельную проработку новые интересные вопросы. Студент должен разобраться в рекомендуемой литературе и письменно изложить кратко и доступно для себя основное содержание материала. Преподаватель проверяет качество усвоения самостоятельно проработанных вопросов на практических занятиях, контрольных работах, коллоквиумах и во время зачета. Затем корректирует изложение материала и нагрузку на студентов.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## 4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

### 4.1 Перечень информационных технологий

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» используются следующие технологии:

– компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины;

– проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты;

– использование электронных презентаций при проведении практических занятий;

– использование видеофрагментов и видеороликов при проведении лекционных и практических занятий.

### 4.2 Перечень необходимого программного обеспечения

1. Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»
2. Приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) «Google Chrome»
5. Офисный пакет приложений «LibreOffice»
6. Программа файловый архиватор «7-zip»

### 4.3 Перечень информационных справочных систем

1. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: http://publication.pravo.gov.ru.
2. Информационно-правовая система «Законодательство России» [полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?start_search&fattrib=1.
3. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации. – URL: http://www.gov.ru.
4. РАГС - Российский архив государственных стандартов, строительных норм и правил (СНиП) - полнотекстовая информационная система. – URL: http://www.rags.ru/gosts/2874/.
5. Федеральный центр образовательного законодательства: сайт. – URL: http://www.lexed.ru.
6. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: http://www.fgosvo.ru.
7. Высшая аттестационная комиссия (ВАК): официальный сайт [см. Перечень рецензируемых научных изданий: http://vak.ed.gov.ru/87]. – URL: http://vak.ed.gov.ru.
8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования [дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное]: сайт. – URL: http://window.edu.ru.
9. ГРАМОТА.РУ: справочно-информационный интернет-портал. – URL: http://www.gramota.ru
10. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники: полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: сайт. – URL: http://enc.biblioclub.ru/.
11. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL:

### 4.4 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования : сайт. – URL: http://elibrary.ru.

2. Web of Sciense (WoS, ISI) : международная аналитическая база данных научного цитирования [журнальные статьи, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – URL: http://webofknowledge.com.

3. Scopus : международная реферативная и справочная база данных цитирования рецензируемой литературы [научные журналы, книги, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – URL: https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic

4. БД компании «Ист Вью»: Журналы России по вопросам педагогики и образования. - URL: https://dlib.eastview.com/browse/udb/1270

5. Научная педагогическая электронная библиотека [сетевая информационно-поисковая система Российской академии образования, многофункциональный полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: http://elib.gnpbu.ru/.

6. Институт физиологии им. И.П. Павлова Российской академии наук. – URL: http://www.infran.ru/

7. Научно-исследовательский институт физиологии и фундаментальной медицины» (НИИФФМ). – URL: http://www.physiol.ru/

8. Российская академия медицинских наук. – URL: http://www.ramn.ru/

9. Takzdorovo.ru. Ты сильнее. Минздрав утверждает! - портал о здоровом образе жизни. Официальный ресурс Министерства здравоохранения Российской Федерации. – URL: http://www.takzdorovo.ru

## 5 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № | Вид работ | Материально-техническое обеспечение дисциплины и оснащенность |
|---|---|---|
| 1 | Лекционные занятия | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО) |
| 2 | Семинарские занятия | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО) |
| 3 | Групповые (индивидуальные) консультации | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО) |
| 4 | Текущий контроль (внутрисеместровая аттестация) | Учебная аудитория для проведения текущего контроля, оснащенная персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением (ПО) |
| 5 | Самостоятельная работа | Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала университета.<br>Читальный зал библиотеки филиала. |