

**0 МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. Х.М. БЕРБЕКОВА (КБГУ)»**

Институт математики и естественных наук

Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических основ живых систем

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

Ж.Д. Башиева

«22» мая 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

Б.И. Кунижев

«22» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08.01 Анатомия, физиология и гигиена детей с ограниченными возможностями здоровья

Специальность

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль):

Логопедия (Начальное образование детей с нарушением речи)

Квалификация (степень):

Бакалавр

Форма обучения: Очная

Нальчик 2026

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины, относящейся к обязательной части блока 1 студентам направления 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование в 1 семестре.

Рабочая программа по направлению подготовки (специальности) 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование (профиль Логопедия) разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 № 123 с изменениями, внесёнными приказами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020г. № 1456 и от 8 февраля 2021г. №83 (далее – ФГОС ВО)

Составитель _____ Б. М.Суншева

1. Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины «Анатомия, физиология и гигиена детей с ограниченными возможностями здоровья» - 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.

Курс «Анатомия, физиология и гигиена детей с ограниченными возможностями здоровья» ставит перед собой следующие задачи:

- формирование знаний о закономерностях роста и развития, строении и функциях тела человека, его возрастных особенностях;
- изучение анатомо-физиологических особенностей мозга и психофизиологических аспектов поведения ребенка в разные возрастные периоды;
- формирование представлений о типологических и индивидуальных особенностях высшей нервной деятельности детей;
- освоение основных гигиенических требований к организации учебно-воспитательного процесса.
- 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.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» «Анатомия, физиология и гигиена детей с ограниченными возможностями здоровья» относится к обязательной части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе при изучении дисциплин биологического профиля по разделу «Человек», «Основ безопасной жизнедеятельности».

Дисциплина «Анатомия, физиология и гигиена детей с ограниченными возможностями здоровья» является основой для последующего изучения курсов «Педагогика», «Психология», «Методика обучения и воспитания в дошкольном образовании», «Теория и методика физического воспитания и развития ребёнка».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	УК-7.2 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом	Знать основы формирования способности к достижению здорового образа жизни; основные здоровьесберегающие технологии
		Уметь использовать знания основ формирования здорового образа жизни для

полноценной социальной и профессиональной деятельности	физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	осознанного выбора и применения здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
		Владеть способами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; нормами здорового образа жизни.
ПКС-1 Способен организовывать специальные условия образовательной среды и деятельности обучающихся с нарушениями речи по освоению содержания образования на разных уровнях образования	ПКС-1.1. Разрабатывает, корректирует, реализует содержание адаптированных образовательных программ, программ логопедической помощи на разных уровнях образования для обучающихся с нарушениями речи ПКС-1.3 Осуществляет отбор и использует в организации коррекционно-развивающего обучения и воспитания обучающихся с нарушениями речи программно-методические и учебно-дидактические материалы	Знать: основные принципы построения и корректировки адаптированных образовательных программ и программ логопедической помощи, виды программно-методических и учебно-дидактических материалов для детей с нарушениями речи, современные подходы к коррекционно-развивающей работе. Уметь: разрабатывать и корректировать содержание адаптированных программ и программ логопедической помощи в соответствии с индивидуальными потребностями обучающихся, выбирать и применять эффективные программно-методические материалы и дидактики. Владеть: навыками планирования коррекционно-развивающей деятельности, использования разнообразных материалов, организации работы по реализации программ, а также адаптации методик под конкретные задачи и особенности детей.

4. Содержание и структура дисциплины (модуля)

4.1. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Формируемая компетенция	Оценочные средства
1	2	3	4	5
1	Основные закономерности роста и развития	Закономерности роста и развития организма ребенка. Возрастная периодизация, критерии.	УК-7	Задания на практическом занятии,

	организма	Характеристика возрастных периодов. Понятие календарного и биологического возраста. Критерии их определения. Понятие о критических и сенситивных периодах. Понятие о росте и развитии детского организма. Признаки и причины акселерации и ретардации организма. Особенности адаптации детского организма. Здоровье и физическое развитие ребенка. Значение биологической надежности для онтогенетического развития организма.		вопросы на экзамене, тестирование
2	Анатомо-физиологические особенности систем органов	Опорно-двигательная система. Возрастные особенности изменения скелета. Роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков. Влияние мышечной работы на функциональное состояние организма. Физическое утомление. Развитие у детей двигательной активности и координации движений. Осанка. Виды осанки. Причины и профилактика нарушений. Плоскостопие, причины и профилактика. Система крови. Основные онтогенетические направления в развитие ССС: изменение структуры, функциональных параметров, ЧСС, артериального давления и т. д. Органы кровообращения. Органы дыхания. Основные онтогенетические направления в развитие дыхательной системы: изменение частоты и глубины дыхания, жизненной емкости легких в зависимости от пола, тренированности детей. Органы пищеварения. Особенности белкового, углеводного и жирового обмена у детей и подростков. Возрастные изменения основного обмена. Половые различия в общем суточном расходе энергии. Нормы и режим питания детей.	УК-7	Задания на практическом занятии, вопросы на экзамене, тестирование

3	Анатомо-физиологические особенности нервной системы	Центральная нервная система: строение, основные свойства и функции. Координирующая роль ЦНС в организме. Учение о первой и второй сигнальной системах. Интегративная деятельность мозга как основа целостной деятельности организма. Понятие о функциональных системах (по П.К. Анохину). Определение рефлекса. Принципы рефлекторной деятельности. Различия безусловных и условных рефлексов. Значение низшей и высшей нервной деятельности в развитии человека. Классификация безусловных рефлексов. Ориентировочный рефлекс и его значение в обучении и воспитании ребенка. Условия и механизм образования условного рефлекса. Классификация условных рефлексов. Виды безусловного и условного торможения. Их значение для жизни и здоровья человека. Соотношение первой и второй сигнальной системы в онтогенезе. Формирование полезных и вредных привычек с позиции динамического стереотипа. Особенности выработки и значение динамических стереотипов в различные возрастные периоды. Высшая нервная деятельность (ВНД) как основа адаптации организма. Функциональная характеристика типов высшей нервной деятельности. Изменения ВНД в онтогенезе. Основные нарушения ВНД. Функциональные механизмы и факторы, способствующие становлению и развитию речи и личности ребёнка. Развитие речи в онтогенезе, значение речи. Нейрофизиологические механизмы сна и бодрствования, формирования внимания и памяти. Психофизиологические основы	УК-7	Задания на практическом занятии, вопросы на экзамене, тестирование
---	---	--	------	--

		поведения ребёнка. Роль мотиваций и эмоций. Профилактика психосоматических заболеваний и психоэмоционального стресса.		
4	Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе	Гигиена нервной системы. Режим дня. Гигиена зрения. Гигиена органов дыхания и голосового аппарата. Гигиена органов пищеварения и мочевого выделения. Гигиена кожи. Гигиеническая организация физических упражнений. Физкультурные занятия. Подвижные игры . Спортивные виды физических упражнений. Воспитание осанки и предупреждение плоскостопия. Сущность закаливания Принципы закаливания. Гигиенические требования к планировке и благоустройству образовательного учреждения. Гигиенические требования к оборудованию в образовательном учреждении. Гигиенические требования к одежде и обуви детей и подростков.	УК-7	Задания на практическом занятии, вопросы на экзамене, тестирование

4.2. Структура дисциплины

Таблица 3

Вид работы	Трудоемкость дисциплины	
	ОФО	
	1 семестр	
Общая трудоемкость	108	
Контактная работа:	34	
<i>Лекции (Л)</i>	17	
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	17	
Самостоятельная работа, в том числе контактная внеаудиторная работа:	47	
Реферат (Р)	10	
Самостоятельное изучение разделов	10	
Самоподготовка к занятиям	27	
Контроль (подготовка и прохождение промежуточной аттестации)	27	
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	экзамен	

4.3. Лекционные занятия

Таблица 5

№ п/п	Тема
1	Основные закономерности роста и развития организма. Взаимосвязь физиологических и психических процессов развития организма.
2	Физиология нервной системы.
3	Высшая нервная деятельность и ее возрастные особенности.
4	Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ и дошкольных учреждений.
5	Возрастные особенности органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.
6	Развитие сенсорной системы.
7	Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.
8	Высшая нервная деятельность (ВНД) как основа адаптации организма.
9	Состояние здоровья детей и подростков. Профилактика вредных привычек.

4.4 Лабораторные работы по дисциплине (модулю) – не предусмотрены

4.5 Практические (семинарские) занятия

Таблица 6

№ пп	Наименование практических работ
1	Закономерности роста и развития организма человека.
2	Биологический возраст человека. Критерии их определения.
3	Оценка физического развития детей и подростков как показатель здоровья и здорового образа жизни.
4	Экспресс-оценка физического здоровья.
5	Функциональные пробы с задержкой дыхания.
6	Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку.
7	Гигиеническая оценка пищевого рациона.
8	Методы оценки памяти.
9	Определение функциональной асимметрии полушарий головного мозга.

4.6 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Таблица 7

№ пп	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1	Понятие о росте и развитии детского организма. Понятие о критических и сенситивных периодах. Признаки и причины акселерации и ретардации организма. Особенности адаптации детского организма. Здоровье и физическое развитие ребенка. Значение биологической надежности для онтогенетического развития организма.
2	Роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков. Влияние мышечной работы на функциональное состояние организма. Физическое утомление.

	Развитие у детей двигательной активности и координации движений. Осанка. Виды осанки. Причины и профилактика нарушений. Плоскостопие, причины и профилактика.
3	Система крови. Основные онтогенетические направления в развитие ССС: изменение структуры, функциональных параметров, ЧСС, артериального давления и т. д. Органы кровообращения. Органы дыхания. Основные онтогенетические направления в развитие дыхательной системы: изменение частоты и глубины дыхания, жизненной емкости легких в зависимости от пола, тренированности детей.
4	Органы пищеварения. Особенности белкового, углеводного и жирового обмена у детей и подростков. Возрастные изменения основного обмена. Половые различия в общем суточном расходе энергии. Нормы и режим питания детей.
5	Центральная нервная система: строение, основные свойства и функции. Координирующая роль ЦНС в организме. Принципы рефлекторной деятельности. Различия безусловных и условных рефлексов. Значение низшей и высшей нервной деятельности в развитии человека. Классификация безусловных рефлексов. Ориентировочный рефлекс и его значение в обучении и воспитании ребенка. Условия и механизм образования условного рефлекса.
6	Формирование полезных и вредных привычек с позиции динамического стереотипа. Особенности выработки и значение динамических стереотипов в различные возрастные периоды. Развитие речи в онтогенезе, значение речи. Нейрофизиологические механизмы сна и бодрствования, формирования внимания и памяти. Психофизиологические основы поведения ребёнка. Роль мотиваций и эмоций. Профилактика психосоматических заболеваний и психоэмоционального стресса.
7	Гигиена нервной системы. Режим дня. Гигиена зрения. Гигиена органов дыхания и голосового аппарата. Гигиена органов пищеварения и мочеиспускания. Гигиена кожи. Гигиеническая организация физических упражнений. Физкультурные занятия. Подвижные игры. Спортивные виды физических упражнений.
8	Воспитание осанки и предупреждение плоскостопия. Сущность закаливания Принципы закаливания. Гигиенические требования к планировке и благоустройству образовательного учреждения. Гигиенические требования к оборудованию в образовательном учреждении. Гигиенические требования к одежде и обуви детей и подростков.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.1 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Таблица 8

Результаты обучения	Основные показатели оценки результатов	Оценочные средства
Знать основы формирования способности к достижению здорового образа жизни; основные здоровьесберегающие технологии	знать основные закономерности развития ребенка в онтогенезе	Задания на практическом занятии, вопросы на экзамене, тестирование
Уметь использовать знания основ формирования здорового образа жизни	- оказывать первую доврачебную помощь обучающимся - уметь оценивать уровень физического и	Задания на практическом

для осознанного выбора и применения здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	психического развития ребенка - принципов здорового образа жизни	занятия, вопросы на экзамене, тестирование
Владеть способами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; нормами здорового образа жизни.	- методами оценки состояния организма ребенка. использовать в жизни практической деятельности знания основных принципов здорового образа жизни - применяет меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.	Задания на практическом занятии, вопросы на экзамене, тестирование

5.2 Шкала оценивания планируемых результатов обучения

5.2.1 Текущий контроль

Оценка результатов текущей успеваемости в рамках контрольных точек осуществляется посредством 70-балльной системы, при этом за добросовестное посещение занятий обучающийся может набрать до 10 баллов, за качественное прохождение оценочных мероприятий - до 60 баллов.

Таблица 9

№	Оценочное средство	Форма проведения	Порядок проведения	Максимальное количество баллов	Критерии оценивания
1	Практическая работа №1 «Закономерности роста и развития организма человека»	письменная	Работа включает в себя шесть заданий, выполняется каждым студентом индивидуально	5	5- все задания выполнены верно, выводы по работе обоснованы; 4 - все задания выполнены верно, выводы по работе некорректны; 3-задания выполнены частично или одно из заданий выполнено не верно, выводы содержат ошибки. 2- задания выполнены частично или два-три из заданий выполнено не верно, выводы содержат ошибки. 1 – задания выполнены частично или одно из заданий выполнено не верно, выводы содержат ошибки. 0 – задания не выполнены

					или все задания выполнены неверно
2.	Практическая работа №2 «Биологический возраст человека»	письменная	Работа включает в себя шесть задач, выполняется каждым студентом индивидуально	5	5- все задания выполнены верно, выводы по работе обоснованы; 4 - все задания выполнены верно, выводы по работе некорректны; 3-задания выполнены частично или одно из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 2- задания выполнены частично или два-три из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 1 – задания выполнены частично или одно из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 0 – задания не выполнены или все задания выполнены неверно
3	Практическая работа №3 «Оценка физического развития детей и подростков как показатель здоровья и здорового образа жизни.»	письменная	Работа включает в себя шесть заданий, выполняется каждым студентом индивидуально	5	5- все задания выполнены верно, выводы по работе обоснованы; 4 - все задания выполнены верно, выводы по работе некорректны; 3-задания выполнены частично или одно из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 2- задания выполнены частично или два-три из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 1 – задания выполнены частично или одно из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 0 – задания не выполнены или все задания выполнены неверно
4	Практическая работа №4	письменная	Работа включает в	5	5- все задания выполнены верно, выводы по работе

	«Экспресс-оценка физического здоровья»		себя четыре задания, выполняется каждым студентом индивидуально		обоснованы; 4 - все задания выполнены верно, выводы по работе некорректны; 3-задания выполнены частично или одно из заданий выполнено не верно, выводы содержат ошибки. 2- задания выполнены частично или два-три из заданий выполнено не верно, выводы содержат ошибки. 1 – задания выполнены частично или одно из заданий выполнено не верно, выводы содержат ошибки. 0 – задания не выполнены или все задания выполнены неверно
5	Тесты по тематике «Основные закономерности роста и развития организма. Взаимосвязь физиологических и психических процессов развития организма»	с применением ДТ	Студент проходит компьютерное тестирование в ЭИОС.	7	Количество баллов пропорционально количеству правильных ответов
6	Практическая работа №5 «Функциональные пробы с задержкой дыхания»	письменная	Работа включает в себя четыре задания, выполняется каждым студентом индивидуально	5	5- все задания выполнены верно, выводы по работе обоснованы; 4 - все задания выполнены верно, выводы по работе некорректны; 3-задания выполнены частично или одно из заданий выполнено не верно, выводы содержат ошибки. 2- задания выполнены частично или два-три из заданий выполнено не верно, выводы содержат ошибки. 1 – задания выполнены частично или одно из заданий выполнено не

					верно, выводы содержат ошибки. 0 – задания не выполнены или все задания выполнены неверно
7	Практическая работа №6 «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку»	письменная	Работа включает в себя шесть заданий, выполняется каждым студентом индивидуально	5	5- все задания выполнены верно, выводы по работе обоснованы; 4 - все задания выполнены верно, выводы по работе некорректны; 3-задания выполнены частично или одно из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 2- задания выполнены частично или два-три из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 1 – задания выполнены частично или одно из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 0 – задания не выполнены или все задания выполнены неверно
8	Практическая работа №7 «Гигиеническая оценка пищевого рациона»	письменная	Работа включает в себя три задания, выполняется каждым студентом индивидуально	5	5- все задания выполнены верно, выводы по работе обоснованы; 4 - все задания выполнены верно, выводы по работе некорректны; 3-задания выполнены частично или одно из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 2- задания выполнены частично или два-три из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 1 – задания выполнены частично или одно из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 0 – задания не выполнены или все задания

					выполнены неверно
9	Практическая работа №8 «Методы оценки памяти»	письменная	Работа включает в себя три задания, выполняется каждым студентом индивидуально	5	5- все задания выполнены верно, выводы по работе обоснованы; 4 - все задания выполнены верно, выводы по работе некорректны; 3-задания выполнены частично или одно из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 2- задания выполнены частично или два-три из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 1 – задания выполнены частично или одно из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 0 – задания не выполнены или все задания выполнены неверно
10	Практическая работа №9 «Определение функциональной асимметрии полушарий головного мозга»	письменная	Работа включает в себя три задания, выполняется каждым студентом индивидуально	5	5- все задания выполнены верно, выводы по работе обоснованы; 4 - все задания выполнены верно, выводы по работе некорректны; 3-задания выполнены частично или одно из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 2- задания выполнены частично или два-три из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 1 – задания выполнены частично или одно из заданий выполнено неверно, выводы содержат ошибки. 0 – задания не выполнены или все задания выполнены неверно
11	Тесты по тематике «Гигиена учебно-воспитательного процесса»	с применением ДТ	Студент проходит компьютерное тестирование	8	Количество баллов пропорционально количеству правильных ответов

процесса в школе.»		тестирование в ЭИОС.		ответов
всего			60	

5.2.2 Промежуточная аттестация

Полный перечень оценочных средств промежуточной аттестации содержится в фонде оценочных средств.

Таблица 10

№	Оценочное средство	Форма проведения	Порядок проведения	Максимальное количество баллов	Критерии оценивания
1	Экзаменационный билет	Письменная	Билет содержит 3 теоретических вопроса, на которые студент должен ответить письменно	Теоретический вопрос – 10 баллов.	Критерии оценивания теоретического вопроса: От 8 до 10 баллов: Глубокий уровень владения материалом, точное знание ключевых концепций, способность анализировать и интерпретировать факты, грамотно строить высказывания, привести примеры, свободно оперировать терминологией. От 6 до 7 баллов: Базовое владение предметом, умение последовательно раскрыть основную мысль вопроса, грамотное применение терминов, наличие существенных элементов анализа и обобщений, но недостаточное развертывание или отдельные неточности. От 4 до 5 баллов: Частичное освоение материала, попытка объяснить основной смысл вопроса, использование некоторых базовых терминов, но отсутствие глубокого понимания сложных моментов, логические недостатки изложения, отсутствие выводов. От 2 до 3 баллов: Ошибочные

					представления, слабо выраженное владение основными понятиями, значительные затруднения в интерпретации вопросов, существенные фактологические ошибки, отсутствие обоснованных выводов и примеров. От 0 до 1 балла: Полное непонимание темы, неспособность сформулировать адекватный ответ, грубые ошибки, несоответствие требованиям задания.
--	--	--	--	--	--

6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

6.1 Основная литература

1. Антонова В.А. Возрастная анатомия и физиология: Пособие для сдачи экзамена – М.: Высшее образование. – 192 с. 2006.
2. Лысова Н. Ф. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена: Учеб. пособие / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман, Я. Л. Завьялова, В. М. Ширшова. — Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2010. — 398 с. — (Университетская серия).
3. Красноперова Н.А., Возрастная анатомия и физиология / Н.А. Красноперова. - М. : ВЛАДОС, 2012. - 214 с. - ISBN 978-5-691-01861-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691018619.html> (дата обращения: 06.11.2019). - Режим доступа: по подписке.
4. Сапин М.Р. Анатомия человека / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-0851-3 - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408513.html> (дата обращения: 06.11.2019). - Режим доступа : по подписке.

6.2. Дополнительная литература

1. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология: учебное пособие для педагогических вузов / Ю.А. Ермолаев. – Москва: Высшая школа, 1985. – 384 с. : ил.
2. Любимова З.В. Возрастная физиология: Учебник для вузов. – М.: ВЛАДОС, 2004. – Ч. 1. – 301с.; 2009 – Ч. 2. – 239 с.
3. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия и физиология: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / Е.Н. Назарова, Ю.Д. Жилов. – М. : Академия, 2008. – 266 с.
4. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков. - М.: 2000. - С.456.
5. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков. М.,2000.
6. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология. - М: 1978. - 278 с.
7. Хрипкова, А.Г. Возрастная физиология и школьная гигиена : учебное пособие / А.Г. Хрипкова, М.В. Антропова, Д.А. Фарбер. – М: Просвещение, 1990. – 319 с. : ил. – ISBN 5-09-002687-4.
8. Югова Е.А. Возрастная физиология и психофизиология: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Е.А. Югова, Т.Ф. Турова. – М.: Академия, 2011. – 333 с.

6.3 Перечень учебно-методических разработок

1. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Методические указания. / Суншева Б.М. Каб.-Балк. ун-т., 2019 г.- 24 с.
2. Биология человека. Учебное пособие / Суншева Б.М., Хашхожева Д.А., Аккизов А.Ю. Каб.-Балк. ун-т., 2018 г. – 118 с.

6.4. Интернет-ресурсы:

При изучении дисциплины обучающиеся обеспечены доступом (удаленный доступ) к ресурсам:

общие информационные, справочные и поисковые:

1. Справочная правовая система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
2. Справочная правовая система «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru>
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://schoolcollection.edu.ru> (дата обращения: 15.06.2024). – Текст : электронный.

Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование электронного ресурса/адрес сайта	Краткая характеристика	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
РЕСУРСЫ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ				
1.	ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru http://www.medcollegelib.ru	Включает более 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	ООО «Консультант студента» (г. Москва) Договор № 197КС/09-2025 от 01.11.2025 г. Активен по 30.11.2026г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
2.	«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента») http://www.studmedlib.ru	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №59КС/03-2026 от 10.04.2026 г. Активен по 23.04.2027г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
3.	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №62/ЕП-223 от 04.03.2026 г. Активен по 04.03.2027г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
4.	Национальная электронная библиотека РГБ https://rusneb.ru/	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий более 5 млн. электронных документов	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/1666-п	Авторизованный доступ с АРМ библиоте

		образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	от 10.09.2020г. Бессрочный	ки (ИЦ, ауд.№115)
5.	ЭБС «IPSMART» http://iprbookshop.ru/	185146 изданий, из них: книги – 54476; научная периодика – 21359 номеров; аудио-издания - 1171	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Красногорск, Московская обл.) №13907/26ПК от 10.04.2026 г. срок предоставления лицензии: 1 год	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
6.	ЭОР «РКИ» (Русский язык как иностранный) http://www.ros-edu.ru/	Тематическая коллекция «Русский язык как иностранный» Издательские коллекции: «Златоуст»; «Русский язык. Курсы»; «Русский язык» (Курсы УМК «Русский язык сегодня»)	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) Договор №13057/25 РКИ от 04.08.2025 г. срок предоставления лицензии: 1 год	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
7.	ЭБС «Юрайт» для ВО и СПО https://urait.ru/	Электронные версии более 9 тыс. наименований учебной и научной литературы издательств «Юрайт» и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №52/ЕП-223 от 25.02.2026 г. Активен по 28.02.2027 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
8.	ЭР СПО «PROFобразование» https://profspo.ru/	База данных электронных изданий учебной, учебно-методической и научной литературы для СПО	ООО «Профобразование» (г. Саратов) Договор №12856/25PROF_FPU от 27.06.2025 г. Активен по 30.09.2026 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
РЕСУРСЫ ДЛЯ НАУКИ				
9.	ЭБД РГБ https://diss.rsl.ru/	Электронная библиотека диссертаций	ФГБУ «РГБ» Договор №073/04-0028 от 04.03.2026 Срок действия 1 год	Авторизованный доступ с АРМ библиотеки (ИЦ, ауд.№115)
10.	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru	Электр. библиотека научных публикаций - около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тыс. журналов, а также описания	ООО «НЭБ» Лицензионное соглашение №14830 от 01.08.2014г. Бессрочное	Полный доступ

		1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций; 2800 росс. журналов на безвозмездной основе		
11.	База данных Science Index (РИНЦ) http://elibrary.ru	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-741/2025 от 03.12.2025 г. Активен по 31.12.2026г.	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих ся в РИНЦ
12.	Информационно-аналитический интернет-сервис «ID Science» http://pulsecience.ru	Программа для ЭВМ, позволяющая осуществлять поиск научных идентификаторов исследователей, научных журналов и т.д. Получение, обработка, систематизация, агрегирование наукометрической и статистической информации по вузу из источников научных данных.	ООО «Пульс науки» (г. Москва) Лицензионный договор №13/ИА/2025 От 30.05.2025 Срок действия 1 год	Авторизованный доступ
13.	Информационно-аналитическая система “Science Space” https://elibrary.ru	Программа для ЭВМ, позволяющая на основе информации из БД РИНЦ проводить комплексные аналитические и статистические исследования набора статей, опубликованных в журналах издающей организации (в частности, КБГУ), включающая в себя в т.ч. средства для идентификации, уточнения и дополнения информации в БД РИНЦ с участием представителей журналов от организации.	ООО «Научная электронная библиотека» Лицензионный договор Science Space №SS-741/2026 от 18.05.2026 Срок действия 1 год	Авторизованный доступ для представителей журналов
14.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской	ФГБУ «Президентская библиотека им.	Авторизованный доступ из

	http://www.prilib.ru	государственности, русскому языку и праву	Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург) Соглашение от 15.11.2016г. Бессрочный	библиоте ки (ауд. №115, 214)
--	---	--	--	---------------------------------------

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации рабочей программы дисциплины имеются учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КБГУ.

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины включает в себя:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий – 309 (ул. Чернышевского, д. 173). Оснащена оборудованием и техническими средствами обучения: (ноутбук, проектор, интерактивная доска, доска стационарная). Комплект учебной мебели – 45 посадочных мест.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся – 115 (ул. Чернышевского, д. 173). Электронный читальный зал №1. Оснащен комплектом учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КБГУ. 28 посадочных мест. Компьютерная техника обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда КБГУ обеспечивают доступ (удаленный доступ) обучающимся, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся - 311 (ул. Чернышевского, д. 173). Электронный читальный зал №3. Читальный зал естественных и технических наук. Оснащен комплектом учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КБГУ. 22 посадочных места. Компьютерная техника обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда КБГУ обеспечивают доступ (удаленный доступ) обучающимся, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

7.1 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

Наименование ПО	Лицензия	Официальный сайт	Описание
7zip	GNU LGPL	http://7-zip.org/	Архиватор
Adobe Acrobat Reader	Freeware	http://adobe.com/	Чтение PDF
Adobe Flash Player NPAPI	Freeware	https://adobe.com/	Официальная реализация проигрывания flash
Android Studio	Apache License 2.0	https://developer.android.com/studio	интегрированная среда разработки
Angular	MIT	https://angular.io/	Платформа для разработки веб-приложений

ARCHICAD	Education	http://graphisoft.com/	САПР
Aria2	GNU GPL v2	http://aria2.sf.net/	Загрузка файлов по сети
ARIS Express	Freeware	http://www.ariscommunity.com/	UML
Astra Linux (Orel)	Freeware	https://astralinux.ru/products/astra-linux-common-edition/	
Blender	GNU GPL	http://blender.org/	Создание 3d графики и анимации
Brackets	MIT	https://brackets.io/	текстовый редактор для вебразработчиков
Croc	MIT	https://schollz.com/blog/croc6/	Обмен файлами

свободно распространяемые программы:

7Zip;

DjVu Plug-in;

Система локальной сети КБГУ предоставляет возможность одновременной работы большого количества пользователей как в локальной сети вуза, так и через сеть «Интернет» с соблюдением требований информационной безопасности и ограничением доступа к информации. Электронная информационно – образовательная среда КБГУ позволяет осуществлять работу обучающихся из любой точки доступа, в том числе извне вуза.

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

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

для инвалидов по зрению:

- наличие адаптированной версии для программ экранного доступа официального сайта организации в сети «Интернет», ресурсов ЭИОС организации для незрячих и альтернативной версии сайта и ЭИОС для слабовидящих;
- размещение в доступных местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля), либо представлена в цифровом формате доступном для прочтения программами экранного доступа и средствами цифрового укрупнения текста;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт, цифровой образ, адаптированный для прочтения программами экранного доступа или аудиофайлы);
- обеспечение адаптации визуальных и графических дидактических материалов тифлокомментариями и текстовыми описаниями (в аудиоформате или цифровом тексте, доступном для прочтения программами экранного доступа и синтезаторами речи);

- обеспечение доступа обучающегося и использующего собаку-проводника, к зданию организации;

для инвалидов по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));

- - обеспечение надлежащими звуковыми и визуальными средствами воспроизведения информации;

для инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- материально-

технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

- занятия с использованием ЭО и ДОТ проводятся с учетом особенностей обучающихся;

форма и процедура проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и ГИА для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, в форме тестирования и т. п.).