

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»**

Факультет экономики и управления



**Рабочая программа дисциплины**

**Анатомия и морфология человека**

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки

**49.03.03 – Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм**

*(шифр, название направления)*

Направленность (профиль) подготовки

**«Рекреационно-оздоровительная деятельность»**

Квалификация выпускника

**бакалавр**

Форма обучения

**Заочная**

**Год начала подготовки - 2023**

*(по учебному плану)*

Карачаевск, 2023

Программу составил(а): доц. Эдиев А.У.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 49.03.03 – Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 №943, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм (направленность (профиль) подготовки «Рекреационно-оздоровительная деятельность»), локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры биологии и химии на 2023-2024 уч. год.

Протокол № 9 от 20.06.2023 г.

Зав. кафедрой



У.Б. Узденов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля).....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)...	6
5.2. Тематика лабораторных занятий .....	8
5.3. Примерная тематика курсовых работ .....	8
6. Образовательные технологии .....	8
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций .....	9
7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины .....	12
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям: .....	12
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет).....	14
7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов.....	15
8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	18
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля).....	18
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) .....	19
10.1. Общесистемные требования.....	19
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	19
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения .....	21
12. Лист регистрации изменений.....	23

## 1. Наименование дисциплины (модуля)

### *Анатомия и морфология человека*

**Цель изучения дисциплины** - формирование целостного представления об организме человека, его строении, способствующее развитию общепрофессиональной компетенции, а также способности использовать полученные знания при последующем анатомическом анализе положений и движений тела человека с целью оценки эффективности влияния упражнений на организм и совершенствования техники их выполнения; раскрытие механизмов его адаптации к физическим нагрузкам.

#### **Для достижения цели ставятся задачи:**

- получение системных теоретических, научных и прикладных знаний о принципах организации тела человека и их проявлений в строении анатомо-физиологических систем организма; о морфофункциональной организации тела человека, его систем и органов; об источниках и ходе развития органов и систем;
- о топографии органов; о тонких анатомо-топографических отношениях в ряде областей тела, особо важных в клиническом отношении; об основных вариантах, аномалиях и пороках развития органов и систем;
- о клиническом значении изучаемых анатомических феноменов;
- формирование умений пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- формирование умений находить и пальпировать на теле человека основные костные ориентиры и мышечные группы;
- формирование навыков воспроизведения движений в суставах туловища и конечностей; оценки работы всех мышечных групп головы, шеи, туловища и конечностей;
- развитие профессионально важных качеств личности, значимых для реализации формируемых компетенций.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.15 «Анатомия и морфология человека» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм (направленность (профиль) подготовки «Рекреационно-оздоровительная деятельность»).

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Индекс	Б1.О.15
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен иметь базовую подготовку по биологии и ОБЖ в объёме программы средней школы.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Изучение дисциплины «Анатомия и морфология человека» необходимо для успешного освоения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Физиология человека», «Анатомия и морфология человека» и т.д.	

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Анатомия и морфология человека» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными
-----------------	--	-----------------------------------	--

			индикаторами
ОПК-9	Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся	ОПК-9.1. Знает закономерности и факторы физического развития и физической подготовленности, характеристики психического состояния занимающихся. ОПК-9.2. Осуществляет контроль и оценку физического развития и физической подготовленности, психического состояния занимающихся, техники выполнения физических упражнений на основе квалифицированного подбора диагностирующего материала и с учетом индивидуальных особенностей занимающихся	<b>Знать:</b> - особенности строения и основные процессы жизнедеятельности организма человека; - факторы, разрушающие и сохраняющие здоровье; - адаптационные возможности человека; - топографию органов человеческого тела; - развитие человеческого организма; - анатомо-морфологические особенности организма человека; - систематическое положение человека в животном мире. <b>Уметь:</b> - ориентироваться в расположении основных органов, находить их проекцию на поверхность тела; - описывать особенности различных систем организма и речевого аппарата человека; - находить отличительные <b>Владеть:</b> - терминологическим аппаратом, необходимым для понимания строения и функционирования организма человека; - методиками оценки физического развития человека; - методами антропометрии, оценки функционального состояния организма; - навыками публичного выступления и ведения дискуссии.

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 ЗЕТ, 108 академических часа.

Объём дисциплины	Всего часов
	для заочной формы обучения

<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	108
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) * (всего)</b>	
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	6
в том числе:	
лекции	2
семинары, практические занятия	4
практикумы	-
лабораторные работы	-
<b>Внеаудиторная работа:</b>	
консультация перед зачетом	
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.	
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	94
<b>Контроль самостоятельной работы</b>	8
<b>Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)</b>	экзамен

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

*Для заочной формы обучения*

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах) всего	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
			Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
			Лек	Пр	Лаб			
1.	Определение и место анатомии в системе наук о человеке. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие анатомии	4				4	ОПК-9	Устный опрос
2.	Основные понятия анатомии человека. Общий обзор особенностей строения человека, основные оси и плоскости	4	2			2	ОПК-9	Доклад с презентацией
3.	Кость как орган. Строение кости. Классификация и типы соединения костей	4				4	ОПК-9	Творческое задание
4.	Рост, развитие и перестройка кости в течение жизни человека. Филогенез и онтогенез осевого скелета	4				4	ОПК-9	Фронтальный опрос
5.	Возрастные изменения скелета	4				4	ОПК-9	Доклад с

	туловища. Влияние условий жизни на его строение							презентацией
6.	Кости верхней конечности, их соединения, оси вращения суставов. Кости нижней конечностей, их соединения, оси вращения	4				4	ОПК-9	Творческое задание
7.	Строение суставов; типы суставов и оси вращения	4				4	ОПК-9	Блиц опрос
8.	Функции систем организма. ОДС, ССС, система пищеварения, дыхания, выделения, половая, эндокринная система	4				4	ОПК-9	Тест
9.	Общий обзор мышц туловища. Морфофункциональная характеристика. Мышцы верхних конечностей. Морфофункциональная характеристика. Мышцы нижних конечностей. Морфофункциональная характеристика	6		2		4	ОПК-9	Творческое задание
10.	Общий обзор дыхательных мышц (мышцы вдоха и выдоха). Морфология, топография и функции	6				6	ОПК-9	Тест по теме
11.	Общая характеристика крови. Круги кровообращения. Капилляры, вены и артерии. Строение их стенок	4				4	ОПК-9	Доклад с презентацией
12.	Строение сердца: его стенки, полости, клапаны. Проводящая система сердца. Ритм сердца	4				4	ОПК-9	Реферат
13.	Лимфатическая система и ее значение. Состав лимфы, сосуды, узлы. Органы иммуногенеза, их общая характеристика и строение	6		2		4	ОПК-9	Блиц опрос
14.	Общие анатомо-физиологические особенности эндокринного аппарата. Основные железы	6				6	ОПК-9	Вопросы итогового теста
15.	Параганглии и надпочечники, положение, строение и значение их гормонов. Гипофиз, эпифиз. Топография, строение, функции	6				6	ОПК-9	Реферат
16.	Анатомо-физиологическая характеристика зрительного анализатора	6				6	ОПК-9	Фронтальный опрос
17.	Анатомо-физиологическая характеристика слухового анализатора и вестибулярного аппарата	6				6	ОПК-9	Доклад с презентацией
18.	Анатомо-физиологическая характеристика обонятельного и вкусового анализаторов	6				6	ОПК-9	Творческое задание

19.	Анатомо-физиологическая характеристика кожного анализатора	6				6	ОПК-9	Устный опрос
20.	Вегетативный отдел нервной системы. Парасимпатическая, метасимпатическая симпатическая части (морфология, функции).	6				6	ОПК-9	Тест
21.	Контроль	8						
	<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>94</b>		

### **5.2. Тематика лабораторных занятий**

Учебным планом не предусмотрены

### **5.3. Примерная тематика курсовых работ**

Учебным планом не предусмотрены

## **6. Образовательные технологии**

При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения.

Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

**Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий.**

Практические (семинарские занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разборка кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

#### **1. Обсуждение в группах**

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания, Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.



Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

-задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5.... 10 ошибок);

-ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);

-назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

## **2.Публичная презентация проекта**

Презентация – самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре «один на один», так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

## **3.Дискуссия**

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающейся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме, друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций**

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
<b>ОПК-9</b>					

Базовый	<p><b>Знать:</b></p> <p>- особенности строения и основные процессы жизнедеятельности организма человека;</p> <p>- факторы, разрушающие и сохраняющие здоровье;</p> <p>- адаптационные возможности человека;</p> <p>- топографию органов человеческого тела;</p> <p>- развитие человеческого организма;</p> <p>- анатомо-морфологические особенности организма человека;</p> <p>- систематическое положение человека в животном мире.</p>	<p>Не знает особенности строения и основные процессы жизнедеятельности организма человека;</p> <p>факторы, разрушающие и сохраняющие здоровье;</p> <p>адаптационные возможности человека;</p> <p>топографию органов человеческого тела;</p> <p>развитие человеческого организма;</p> <p>анатомо-морфологические особенности организма человека;</p> <p>систематическое положение человека в животном мире.</p>	<p>В целом знает особенности строения и основные процессы жизнедеятельности организма человека;</p> <p>факторы, разрушающие и сохраняющие здоровье;</p> <p>адаптационные возможности человека;</p> <p>топографию органов человеческого тела;</p> <p>развитие человеческого организма;</p> <p>анатомо-морфологические особенности организма человека;</p> <p>систематическое положение человека в животном мире.</p>	<p>Знает особенности строения и основные процессы жизнедеятельности организма человека;</p> <p>факторы, разрушающие и сохраняющие здоровье;</p> <p>адаптационные возможности человека;</p> <p>топографию органов человеческого тела;</p> <p>развитие человеческого организма;</p> <p>анатомо-морфологические особенности организма человека;</p> <p>систематическое положение человека в животном мире.</p>	
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>- ориентироваться в расположении основных органов, находить их проекцию на поверхность тела;</p> <p>- описывать особенности различных систем организма и речевого аппарата человека;</p> <p>находить отличительные особенности в строении современного человека.</p>	<p>Не умеет ориентироваться в расположении основных органов, находить их проекцию на поверхность тела;</p> <p>описывать особенности различных систем организма и речевого аппарата человека;</p> <p>находить отличительные особенности в строении современного человека.</p>	<p>В целом умеет ориентироваться в расположении основных органов, находить их проекцию на поверхность тела;</p> <p>описывать особенности различных систем организма и речевого аппарата человека;</p> <p>находить отличительные особенности в строении современного человека.</p>	<p>Умеет ориентироваться в расположении основных органов, находить их проекцию на поверхность тела;</p> <p>описывать особенности различных систем организма и речевого аппарата человека;</p> <p>находить отличительные особенности в строении современного человека.</p>	

	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологическим аппаратом, необходимым для понимания строения и функционирования организма человека;</li> <li>- методиками оценки физического развития человека;</li> <li>- методами антропометрии, оценки функционального состояния организма;</li> <li>- навыками публичного выступления и ведения дискуссии.</li> </ul>	<p>Не владеет терминологическим аппаратом, необходимым для понимания строения и функционирования организма человека; методиками оценки физического развития человека; методами антропометрии, оценки функционального состояния организма; навыками публичного выступления и ведения дискуссии.</p>	<p>В целом владеет терминологическим аппаратом, необходимым для понимания строения и функционирования организма человека; методиками оценки физического развития человека; методами антропометрии, оценки функционального состояния организма; навыками публичного выступления и ведения дискуссии.</p>	<p>Владеет терминологическим аппаратом, необходимым для понимания строения и функционирования организма человека; методиками оценки физического развития человека; методами антропометрии, оценки функционального состояния организма; навыками публичного выступления и ведения дискуссии.</p>	
Повышенный	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности строения и основные процессы жизнедеятельности организма человека;</li> <li>- факторы, разрушающие и сохраняющие здоровье; адаптационные возможности человека;</li> <li>- топографию органов человеческого тела;</li> <li>- развитие человеческого организма;</li> <li>- анатомо-морфологические особенности организма человека;</li> <li>- систематическое положение человека в животном мире.</li> </ul>				<p>В полном объеме знает особенности строения и основные процессы жизнедеятельности и организма человека; факторы, разрушающие и сохраняющие здоровье; адаптационные возможности человека; топографию органов человеческого тела; развитие человеческого организма; анатомо-морфологические особенности организма человека; систематическое положение человека в животном мире.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в расположении</li> </ul>				<p>В полном объеме умеет ориентироваться в расположении</p>

	<p>основных органов, находить их проекцию на поверхность тела;</p> <p>- описывать особенности различных систем организма и речевого аппарата человека;</p> <p>- находить отличительные особенности в строении современного человека</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- терминологическим аппаратом, необходимым для понимания строения и функционирования организма человека;</p> <p>- методиками оценки физического развития человека;</p> <p>- методами антропометрии, оценки функционального состояния организма;</p> <p>- навыками публичного выступления и ведения дискуссии.</p>				<p>основных органов, находить их проекцию на поверхность тела; описывать особенности различных систем организма и речевого аппарата человека; находить отличительные особенности в строении современного человека</p> <p>В полном объеме владеет терминологическим аппаратом, необходимым для понимания строения и функционирования организма человека; методиками оценки физического развития человека; методами антропометрии, оценки функционального состояния организма; навыками публичного выступления и ведения дискуссии.</p>
--	---	--	--	--	---

**7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины**

**7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:**

1. Анатомы России
2. Пирогов и сущность его открытий в анатомии
3. Методы исследования в современной анатомии
4. Костная ткань в строении скелета в различные периоды онтогенеза
5. Формы черепа. Краниометрия.
6. Особенности строения позвоночного столба в возрастном аспекте

7. Особенности строения верхней и нижней конечности в онтогенезе
8. Индивидуальные особенности в строении мимических мышц. Лицо человека.
9. Дыхательные мышцы, их конституциональные особенности.
10. Система крови.
11. Проводящая система сердца. История открытия, роль. Индивидуальные особенности в строении проводящей системы.
12. Положение сердца у людей с разными конституциональными типами
13. Анастомозы внутрисистемные и межсистемные анастомозы. Практическое значение.
14. Морфологические основы эндокринной регуляции жизнедеятельности организма человека
15. Верхние дыхательные пути. Придаточные пазухи.
16. Влияние курения на состояние органов дыхания
17. Пороки и аномалии развития органов дыхательной системы
18. Особенности выделительной системы у новорожденных
19. Влияние никотина на морфологию мужских репродуктивных органов
20. Влияние неблагоприятных факторов на репродуктивную систему женщины
21. Изменения в женских репродуктивных органах в разные возрастные периоды
22. Аномалии развития мужской половой системы
23. Аномалии развития женской половой системы
24. Особенности строения нервной ткани в построении центральной нервной системы
25. Структурная организация вегетативной нервной системы человека. Возможности исследования.
26. Ретикулярная формация. Строение и значение.
27. Единство вегетативной и анимальной частей нервной системы
28. Основные принципы строения и функции лимфатической системы
29. Морфофункциональные особенности ствола головного мозга человека
30. Экстрапирамидная система и ее проводящие пути
31. Проводящие пути двигательного анализатора
32. Органы чувств и анализаторы
33. Морфологические основы динамической функции в коре полушарий большого мозга.
34. Аппарат речи (центральный и периферический)

#### **Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:**

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;
- доклад длинный, не вполне четкий;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- недостаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;

- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

### **7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (экзамен)**

1. Сравнительная характеристика поясов конечностей плечевого и тазового.
2. Обзор костей черепа. Мозговой и лицевой отделы черепа. Развитие и окостенение черепа. Соединения костей черепа.
3. Мышца как орган. Форма мышц. Вспомогательные аппараты мышц и их значение. Классификация мышц.
4. Общий обзор мышц головы и шеи. Морфофункциональная характеристика.
5. Осанка, её анатомическая и функциональная основа. Особенности скелета и мускулатуры в связи с приспособлением к вертикальному положению тела человека.
6. Органы пищеварения. Строение и значение стенок пищеварительного тракта.
7. Ротовая полость. Строение и функции органов ротовой полости
8. Глотка, пищевод, особенности строения и выполняемые функции. Лимфоидное кольцо глотки, его значение
9. Желудок. Микро- и макроскопическое строение его стенки. Значение в пищеварении.
10. Тонкий кишечник. Особенности строения его стенки и значение в пищеварении.
11. Толстый кишечник, отделы, особенности строения и значение в пищеварении
12. Пищеварительные железы, особенности их гистологической структуры и функции.
13. Воздухоносные пути и их морфофункциональная характеристика
14. Легкие. Топография. Внешнее строение. Микроскопическое строение легких.
15. Почки, их положение, фиксация, макро- и микроскопическое строение.
16. Нефрон – структурно-функциональная единица. Особенности кровоснабжения почек
17. Мочеточник. Мочевой пузырь, мочеиспускательный канал и сфинктеры, их строение и функции.
18. Общая характеристика структурных элементов нервной системы. Морфология нейрона и нейроглии.
19. Оболочки спинного и головного мозга. Общая характеристика желудочков мозга.
20. Топография и внешнее строение спинного мозга. Организация серого и белого вещества спинного мозга.
21. Продолговатый мозг и варолиев мост. Морфофункциональная характеристика.
22. Организация мозжечка. Внешнее и внутреннее строение, выполняемые функции.
23. Средний мозг. Топография. Организация серого и белого вещества. Функции.
24. Топография и внешнее строение промежуточного мозга. Таламус, гипоталамус, эпителиум, метаталамус (морфология и функции).
25. Общая характеристика организации конечного мозга. Морфология и функции базальных ганглиев.
26. Структурная организация новой коры (слон, борозды, извилины, поля).

27. Общая характеристика восходящих проводящих и нисходящих проводящих путей центральной нервной системы
28. Черепно-мозговые нервы. Морфология, классификация, функции
29. Ретикулярная формация, структурные компоненты и их функции

**Критерии оценки устного ответа:**

✓ 5 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

✓ 4 - балла - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

✓ 3 балла – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

✓ 2 балла – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

**7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов**

1. Выберите правильный ответ:

**К соединительной ткани относятся:**

- а) мышечная
- б) костная
- в) нервная
- г) эпителиальная

**2 Укажите составные части скелета туловища:**

- а) позвоночный столб, грудная клетка
- в) скелет верхних конечностей
- б) ребра, грудина
- г) череп

**3 Центральный отдел нервной системы – это:**

- а) головной мозг и нервные узлы
- в) нервные узлы, спинной и головной мозг
- б) спинной и головной мозг
- г) нервные узлы и спинной мозг

**4 Мышцы нижней конечности – это:**

- а) трехглавая мышца плеча
- б) мышца гордецов
- в) портняжная мышца
- г) диафрагма
- д) другой ответ

**5 Проток поджелудочной железы впадает:**

- а) в печень

- б) в желудок
- в) в двенадцатиперстную кишку
- г) в толстый кишечнике
- д) другой ответ

**6 Соотнесите отличительные признаки атланта (а) и эпистрофея (б) и выпишите в виде**

столбца (а и б):

- одна дуга
- две дуги
- наличие тела позвонка
- отсутствие тела позвонка
- наличие латеральных масс
- наличие зуба
- отсутствие нижних и верхних суставных отростков
- наличие нижних суставных отростков

**7 Выберите артерию, обеспечивающую кровоснабжения органов верхней конечности:**

- а) подключичная артерия
- б) общая сонная артерия
- в) бедренная артерия
- г) внутренностные артерии

**8 Характерные признаки сустава:**

- а) наличие полости и синовиальной жидкости
- б) суставная капсула
- в) суставные поверхности костей
- г) все ответы верны

**9 Впишите место открытия выводных протоков парных подъязычных слюнных желез**

\_\_\_\_\_.

**10 Нижнечелюстная кость соединяется с костью черепа:**

- А) затылочной
- Б) теменной
- В) височной
- Г) скуловой

**11 Выделите анатомическую структуру нехарактерную как особенность строения толстой кишки в сравнении с тонкой:**

- а) наличие гаустер
- б) наличие продольных лент из наружного слоя мышечной оболочки
- в) наличие сальниковых выростов
- г) наличие большого количества ворсинок

**12. Впишите отделы головного мозга, относящиеся к**

- 1) заднему мозгу \_\_\_\_\_
- 2) переднему мозгу \_\_\_\_\_

**13 Укажите мышцы, относящиеся к выпрямителю позвоночника:**

- а) остистая
- б) поперечно-остистая
- в) длинная
- г) пояснично-реберная

**14 Выберите артерию, обеспечивающую кровоснабжение органов малого таза:**

- а) подключичная артерия
- б) наружная подвздошная артерия
- в) бедренная артерия



г) внутренняя подвздошная артерия

### Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний

*Ключи к тестовым заданиям.*

**Шкала оценивания** (за правильный ответ дается 1 балл)

«неудовлетворительно» – 50% и менее

«удовлетворительно» – 51-80%

«хорошо» – 81-90%

«отлично» – 91-100%

### Критерии оценки тестового материала по дисциплине

#### «Анатомия и морфология человека»:

- ✓ 5 баллов - выставляется студенту, если выполнены все задания варианта, продемонстрировано знание фактического материала (базовых понятий, алгоритма, факта).
- ✓ 4 балла - работа выполнена вполне квалифицированно в необходимом объёме; имеются незначительные методические недочёты и дидактические ошибки. Продемонстрировано умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; понятен творческий уровень и аргументация собственной точки зрения
- ✓ 3 балла – продемонстрировано умение синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей в рамках определенного раздела дисциплины;
- ✓ 2 балла - работа выполнена на неудовлетворительном уровне; не в полном объёме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

### Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания

Соотношение часов лекционных и практических занятий	0/2	1/3	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие отметки коэффициенту
Коэффициент соответствия балльных показателей традиционной отметке	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительно»
	2	1,75	1,65	1,6	1,5	1,4	1,35	1,25	-	«хорошо»
	3	2,5	2,3	2,2	2	1,8	1,7	1,5	-	«отлично»

Необходимое количество баллов для выставления отметок («зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично») определяется произведением реально проведенных аудиторных часов (n) за отчетный период на коэффициент соответствия в зависимости от соотношения часов лекционных и практических занятий согласно приведенной таблице.

«Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы» заполняется преподавателем на каждом занятии.

В случае болезни или другой уважительной причины отсутствия студента на занятиях, ему предоставляется право отработать занятия по индивидуальному графику.

Студенту, набравшему количество баллов менее определенного порогового уровня, выставляется оценка "неудовлетворительно" или "не зачтено". Порядок ликвидации задолженностей и прохождения дальнейшего обучения регулируется на основе действующего законодательства РФ и локальных актов КЧГУ.

Текущий контроль по лекционному материалу проводит лектор, по практическим занятиям – преподаватель, проводивший эти занятия. Контроль может проводиться и совместно.

## **8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Прищепа, И. М. Анатомия человека : учебное пособие / И.М. Прищепа. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2021. — 459 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-985-475-579-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1210724>

(дата обращения: 29.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Щелчкова, Н. Н. Анатомия и физиология человека : учебно-практическое пособие / Н.Н. Щелчкова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 343 с. - ISBN 978-5-16-108272-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1065273> . – Режим доступа: по подписке.

3. Физиологические основы здоровья : учебное пособие / Н.П. Абаскалова, Р.И. Айзман, Е.Н. Боровец [и др.] ; отв. ред. Р.И. Айзман. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 351 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015639-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1685057> – Режим доступа: по подписке.

Кабак, С. Л. Морфология человека / Кабак С.Л., Артишевский А.А. - Мн.:Вышэйшая школа, 2009. - 672 с.: ISBN 978-985-06-1729-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/506243> . – Режим доступа: по подписке.

### **б) дополнительная учебная литература**

1. Замараев В. А. Анатомия [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / В. А. Замараев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2017. - 255 с. - (Университеты России). - студенты вузов. - ISBN 978-5-534-00140-2. <http://www.biblio-online.ru/book/72735397-AA3D-4EA5-B3CD-6DDDBCEDE974>

2. Дробинская А. О. Анатомия и возрастная физиология [Текст] : учеб. для бакалавров / А. О. Дробинская ; Моск. гор. псих-пед. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 527 с. : ил. - (Бакалавр. Базовый курс). - Библиогр. в конце гл. - студенты бакалавриата. - ISBN 978-5-9916-3281-2 : 475-97

3. Максимов, В. И. Основы анатомии и физиологии человека [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. И. Максимов, Т. В. Ипполитова, В. Д. Фомина. - М. : КолосС, 2004. - 167 с. - Предм. указ.: с. 161-164. - Библиогр.: с. 160. - ISBN 5-9532-0113-3 : 113-01

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)**

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросы, терминов, материала, вызывающего трудности. Если

	самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа. Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Ролевая игра	Изучение теоретического материала, выбор и изучение своей роли. Осмысление значения учебной игры, изучение материалов по подготовке к игре: ход игры, инструменты, временные рамки и т.д.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## 10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

### 10.1. Общесистемные требования

*Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»*

<http://kchgu.ru> - адрес официального сайта университета

<https://do.kchgu.ru> - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

*Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)*

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2023/2024 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12 мая 2023 г.	с 12.05.2023 г. по 12.05.2024 г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2023/2024 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Электронный адрес: <a href="https://kchgu.ru/biblioteka">https://kchgu.ru/biblioteka</a> - <a href="https://kchgu.ru/">kchgu/</a>	Бессрочный
2023/2024 учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a> . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г. Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a> . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – <a href="https://polpred.com">https://polpred.com</a> . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно

## ***10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины***

1. Учебная аудитория №513 (учебно-лабораторный корпус) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель:

– столы ученические, стулья, доска меловая.

Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).

Технические средства обучения:

Телевизор, системный блок с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1CI2-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.

2. Научный зал, 20 мест, 10 компьютеров (учебно-лабораторный корпус, ауд.101)

*Специализированная мебель:* столы ученические, стулья.

*Технические средства обучения:*

персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1CI2-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.

3. Читальный зал, 80 мест, 10 компьютеров (учебно-лабораторный корпус, ауд. 102а).

*Специализированная мебель:* столы ученические, стулья.

*Технические средства обучения:*

Дисплей Брайля ALVA с программой экранного увеличителя MAGic Pro;

стационарный видеозумитель Clear View с монитором;

2 компьютерных роллера USB&PS/2; клавиатура с накладкой (ДЦП);

акустическая система свободного звукового поля Front Row to Go/\$;

персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.

4. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (учебно-лабораторный корпус, ауд.507)

Специализированная мебель:

– столы ученические, стулья, доска меловая.

Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).

Технические средства обучения:

- ноутбуки в количестве 3 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.

### ***10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения***

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
4. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.
5. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
6. Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

### **10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) [Электронный ресурс]. - <https://wciom.ru/>.
2. Официальный сайт Аналитического центра ЛЕВАДА-ЦЕНТР [Электронный ресурс]. - <https://www.levada.ru/>.

## **11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для лиц с ОВЗ и/или с инвалидностью РПД разрабатывается на основании «Положения об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева».

## 12. Лист регистрации изменений

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
<p>Обновлены договоры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на использование лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы;</li> <li>- на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (с 30.03.2021 по 30.03.2022г.).</li> </ul>		
<p>Обновлены договоры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 179 ЭБС от 25.03.2022г. (с 30.03.2022 по 30.03.2023г.).</li> </ul>		
<p>Обновлены договоры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на использование лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение - Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.</li> <li>- на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 915 ЭБС от 12.05.2023г. (с 12.05.2023 по 12.05.2024г.).</li> </ul>		