

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

Естественно – географический факультет

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«30» апреля 2025 г., протокол № 8

Рабочая программа дисциплины

**Биология человека
(анатомия, физиология, основы антропологии,
экологические факторы и здоровье)**

(наименование дисциплины)

06.03.01 Биология

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Общая биология

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки -2023

(по учебному плану)

Карачаевск, 2025

Программу составил(а): к.б.н., доц. Эдиев А.У.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7.08.2020 №920 (с изменениями и дополнениями). Редакция с изменениями №1456 от 26.11.2020. С изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г., основной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль – Общая биология, локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры биологии и химии на 2025-2026 учебный год.

Протокол № 7 от 25.04.2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины	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	6
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	7
5.2. Тематика лабораторных занятий	8
5.3. Примерная тематика курсовых работ	8
6. Образовательные технологии	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	9
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций	9
7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	15
7.2.3. Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров	18
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	19
8.1. Основная учебная литература	19
8.2. Дополнительная литература	19
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	20
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)	21
10.1. Общесистемные требования	21
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	21
Специализированная мебель: столы ученические, стулья, шкафы.	22
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения	22
10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	22
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	22
12. Лист регистрации изменений	24

1. Наименование дисциплины

Биология человека (анатомия, физиология, основы антропологии, экологические факторы и здоровье)

Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с основами биологии человека, с основами физиологии, антропологии, гигиены с учетом новейших достижений биологической науки и практики.

Для достижения цели ставятся задачи:

- овладение основными методами исследования анатомии и физиологии человека;
- развитие представлений о строении и функциях клеток, тканей, органов, систем организма человека;
- изучить анатомию и физиологию человека, морфологию его систем и органов с учетом половых, возрастных и индивидуальных особенностей;
- выработка умения самостоятельно расширять знания о биологии человека и находить возможность применения этих знаний в практической деятельности;
- получить представление об эволюции, расовых особенностях, сведений об антропогенезе;
- овладеть навыками анатомического изучения тела человека и проведения основных функциональных проб

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) «Биология человека (анатомия, физиология, основы антропологии, экологические факторы и здоровье)» входит в состав базовой части учебного плана Б1. Дисциплина изучается на III курсе в 5 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП	
Индекс	Б1.О.18.
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по цитологии, физиологии, биохимии, биологии в объеме программы средней школы.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Дисциплина (модуль) «Биология человека (анатомия, физиология, основы антропологии, экологические факторы и здоровье)» является базовой для успешного освоения дисциплины "Общая биология", "История биологической науки", модуля "Физиология", "Иммунология", "Биология клетки", "Гистология", "Биология размножения и развития", «Основ безопасности жизнедеятельности». Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла, учебных и производственных практик	

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

Процесс изучения дисциплины "Биология человека (анатомия, физиология, основы антропологии, экологические факторы и здоровье)" 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
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации,	Знать: основные определения и понятия; воспроизводить основные биологические знания; знать особенности строения и физиологии человека; основные методы

		интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения УК.Б-1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи УК.Б-1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	анатомии, физиологии и гигиены, применяемые при изучении биологии человека; понимать сходство и различия в строении, особенностях жизнедеятельности между различными видами тканей, органов, систем; основы антропологии; методы применяемые для решения исследовательских задач Уметь: использовать знания для понимания исторического развития человека и общества; применять знания на практике, объяснять закономерности проявляемые при изучении биологии человека; решать задания предметной области: оценивать различные методы исследований анатомии, физиологии и выбирать оптимальный метод Владеть: биологическим языком предметной области: основными способами представления информации; владеть навыками записи результатов проведённых исследований в терминах предметной области; навыками подбора и использования методов и средства решения исследовательских задач
ПК-5	Способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов, знания механизмов гомеостатической регуляции; владение основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем, понимание особенностей биологии человека, его биосоциальной природы	ПК.Б-5.1. Устанавливает и анализирует междисциплинарные связи современной биологии со смежными научными областями, позволяющими выйти на принципиально новый интегративный уровень познания механизмов функционирования отдельных биологических систем и целого организма ПК.Б-5.2. Владеет основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем ПК.Б-5.3. Понимает особенности биологии человека, его биосоциальной природы	Знать: особенности строения различных органов, систем органов, организма человека; особенности процессов жизнедеятельности организма; влияние факторов внешней и внутренней среды на организм; физиологию различных систем органов; особенности строения и функционирования различных органов, систем органов, организма человека в различные возрастные периоды индивидуального развития, филогенез человека Уметь: использовать различные методы анатомии для изучения особенностей строения различных органов, систем органов и целостного организма; использовать различные методы физиологии для изучения особенностей процессов жизнедеятельности

			различных органов, систем органов и целостного организма; представление об антропологии, использовать различные методы и приемы профилактики и охраны здоровья на практике Владеть: средствами самостоятельного достижения должного уровня физической подготовленности; навыками анатомического изучения тела человека и проведения основных функциональных проб, методами, понятиями и теориями, используемыми в биологии человека; навыками оказания первой доврачебной помощи, основами и методами закаливания организма и основами правил гигиены человека
--	--	--	---

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 з.е., 108 академических часов.

Объём дисциплины	Всего часов
	для очной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)	
Аудиторная работа (всего):	54
в том числе:	
лекции	18
семинары, практические занятия	36
практикумы	Не предусмотрено
лабораторные работы	Не предусмотрено
Внеаудиторная работа:	
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.	
Консультация перед экзаменом	2
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	54
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет 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 очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины, темы	Общая трудоемкость (в часах) всего	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
			Аудиторные уч. занятия			Самост. работа
			Лек	Пр/сем	Лаб	
1.	«Место человека в системе органического мира. Эволюция человека (антропогенез). Расы человека» Клетки, ткани, органы, система органов	6	2	2		2
2.	Гуморальная регуляция. Нервная регуляция. Эндокринные железы. Строение и значение нервной системы. Строение и функции спинного мозга. Строение и функции головного мозга. Полушария переднего мозга. Гигиена нервной системы.	6		2		4
3.	Понятие об анализаторе и его отделах. Общая характеристика органов чувств как частей анализаторов. Гигиена органов чувств. Зрительный анализатор. Строение и функции глаза. Анализаторы слуха и равновесия. Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.	6	2	2		2
4.	Кости скелета: состав, строение, форма, соединение. Строение скелета.	6		2		4
5.	Мышцы: общий обзор. Работа мышц. Гигиена опорно-двигательного аппарата. Виды костной ткани. Строение кости. Биологические и механические функции скелета.	6	2	2		2
6.	Кровь. Лимфа. Лимфатическая система. Тканевая жидкость. Свертываемость крови. Группы крови, переливание. Резус фактор. Иммуитет.	6		2		4
7.	Органы кровообращения. Кровеносная система: большой и малый круги кровообращения. Сердечный цикл. Работа сердца. Гигиена сердечно-сосудистой системы.	6	2	2		2
8.	Строение и функции органов дыхания. Газообмен в легких и тканях. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Жизненная емкость легких. Гигиена дыхательной системы.	6		2		4
9.	Пищеварительные ферменты, их свойства и значение. Строение и функции ротовой полости. Строение и функции желудка. Строение и функции кишечника. Печень, поджелудочная железа и их роль в организме.	6	2	2		2
10.	Строение и функции почек. Образование мочи. Нервная и гуморальная регуляция деятельности мочевыделительной системы. ПОКРОВЫ ТЕЛА. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции организма.	6		2		4
11.	Мочевые органы: почка, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Почки: топография, оболочки почки, внутреннее строение. Корковый, мозговой слой. Нефрон. Почечные пирамиды, сосочки почки. Малые и большие почечные чашки, почечная лоханка. Мочеточники. Мочевой пузырь.	6	2	2		2

12.	Мужская половая система. Женская половая система. Развитие организма человека. Эмбриогенез. Периоды постэмбрионального развития.	6		2		4
13.	Женская половая система. Внутренние половые органы. Яичник: топография, внутреннее строение. Маточные трубы. Матка: топография, внутреннее строение. Мужская половая система. Внутренние половые органы. Яичко. Средостение, дольки яичка. Извитые, прямые, выносящие семенные каналы. Сперматогенез.	6	2	2		2
14.	Рефлекторная деятельность нервной системы. Сон и бодрствование.	6		2		4
15.	Сознание и мышление. Речь. Познавательные процессы и интеллект. Память. Эмоции и темперамент.	6	2	2		2
16.	Факторы влияющие на здоровье. Оказание первой доврачебной помощи.	6		2		4
17.	Диагностика индивидуального здоровья. Классификация диагностических моделей. Определение биологического возраста. Диагностика индивидуального здоровья по биоэнергетическим параметрам. Психическое здоровье. Репродуктивное здоровье.	6	2	2		2
18.	Вредные привычки. Заболевания человека. Двигательная активность и здоровье человека. Закаливание. Гигиена человека.	6		2		4
Итого		108	18	36		54

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 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

УК-1					
Базовый	Знать: основные определения и понятия; воспроизводить основные биологические знания; знать особенности строения и физиологии человека; основные методы анатомии, физиологии и гигиены, применяемые при изучении биологии человека; понимать сходство и различия в строении, особенностях жизнедеятельности между различными видами тканей, органов, систем; основы антропологии; методы применяемые для решения исследовательских задач	Не знает основные определения и понятия; воспроизводить основные биологические знания; знать особенности строения и физиологии человека; основные методы анатомии, физиологии и гигиены, применяемые при изучении биологии человека; понимать сходство и различия в строении, особенностях жизнедеятельности между различными видами тканей, органов, систем; основы антропологии; методы применяемые для решения исследовательских задач	В целом знает о основные определения и понятия; воспроизводить основные биологические знания; знать особенности строения и физиологии человека; основные методы анатомии, физиологии и гигиены, применяемые при изучении биологии человека; понимать сходство и различия в строении, особенностях жизнедеятельности между различными видами тканей, органов, систем; основы антропологии; методы применяемые для решения исследовательских задач	Знает основные определения и понятия; воспроизводить основные биологические знания; знать особенности строения и физиологии человека; основные методы анатомии, физиологии и гигиены, применяемые при изучении биологии человека; понимать сходство и различия в строении, особенностях жизнедеятельности между различными видами тканей, органов, систем; основы антропологии; методы применяемые для решения исследовательских задач	
	Уметь: использовать знания для понимания исторического развития человека и общества; применять знания на практике, объяснять закономерности проявляемые при изучении биологии человека; решать задания предметной области: оценивать различные методы исследований анатомии, физиологии и выбирать оптимальный метод	Не умеет использовать знания для понимания исторического развития человека и общества; применять знания на практике, объяснять закономерности проявляемые при изучении биологии человека; решать задания предметной области: оценивать различные методы исследований анатомии, физиологии и выбирать оптимальный метод	В целом умеет использовать знания для понимания исторического развития человека и общества; применять знания на практике, объяснять закономерности проявляемые при изучении биологии человека; решать задания предметной области: оценивать различные методы исследований анатомии, физиологии и выбирать оптимальный метод	Умеет использовать знания для понимания исторического развития человека и общества; применять знания на практике, объяснять закономерности проявляемые при изучении биологии человека; решать задания предметной области: оценивать различные методы исследований анатомии, физиологии и выбирать оптимальный метод	
	Владеть: биологическим языком предметной области: основными способами представления информации;	Не владеет биологическим языком предметной области: основными способами представления информации; владеть навыками записи	В целом владеет биологическим языком предметной области: основными способами представления информации; владеть навыками	Владеет биологическим языком предметной области: основными способами представления информации; владеть навыками записи	

	владеть навыками записи результатов проведённых исследований в терминах предметной области; навыками подбора и использования методов и средства решения исследовательских задач	результатов проведённых исследований в терминах предметной области; навыками подбора и использования методов и средства решения исследовательских задач	записи результатов проведённых исследований в терминах предметной области; навыками подбора и использования методов и средства решения исследовательских задач	результатов проведённых исследований в терминах предметной области; навыками подбора и использования методов и средства решения исследовательских задач	
Повышенный	Знать: основные определения и понятия; воспроизводить основные биологические знания; знать особенности строения и физиологии человека; основные методы анатомии, физиологии и гигиены, применяемые при изучении биологии человека; понимать сходство и различия в строении, особенностях жизнедеятельности между различными видами тканей, органов, систем; основы антропологии; методы применяемые для решения исследовательских задач				В полном объеме знает основные определения и понятия; воспроизводить основные биологические знания; знать особенности строения и физиологии человека; основные методы анатомии, физиологии и гигиены, применяемые при изучении биологии человека; понимать сходство и различия в строении, особенностях жизнедеятельности и между различными видами тканей, органов, систем; основы антропологии; методы применяемые для решения исследовательских задач
	Уметь: использовать знания для понимания исторического развития человека и общества; применять знания на практике, объяснять закономерности проявляемые при изучении биологии человека; решать задания				Умеет в полном объеме использовать знания для понимания исторического развития человека и общества; применять знания на практике, объяснять закономерности проявляемые при изучении биологии

	предметной области: оценивать различные методы исследований анатомии, физиологии и выбирать оптимальный метод				человека; решать задания предметной области: оценивать различные методы исследований анатомии, физиологии и выбирать оптимальный метод
	Владеть: биологическим языком предметной области: основными способами представления информации; владеть навыками записи результатов проведённых исследований в терминах предметной области; навыками подбора и использования методов и средства решения исследовательских задач				В полном объеме владеет биологическим языком предметной области: основными способами представления информации; владеть навыками записи результатов проведённых исследований в терминах предметной области; навыками подбора и использования методов и средства решения исследовательских задач

ПК-5

Базовый	Знать: особенности строения различных органов, систем органов, организма человека; особенности процессов жизнедеятельности и организма; влияние факторов внешней и внутренней среды на организм; физиологию различных систем органов; особенности строения и функционирования различных органов, систем органов, организма человека в	Не знает особенности строения различных органов, систем органов, организма человека; особенности процессов жизнедеятельности организма; влияние факторов внешней и внутренней среды на организм; физиологию различных систем органов; особенности строения и функционирования различных органов, систем органов, организма человека в	В целом знает особенности строения различных органов, систем органов, организма человека; особенности процессов жизнедеятельности и организма; влияние факторов внешней и внутренней среды на организм; физиологию различных систем органов; особенности строения и функционирования различных органов, систем органов, организма человека в	Знает особенности строения различных органов, систем органов, организма человека; особенности процессов жизнедеятельности организма; влияние факторов внешней и внутренней среды на организм; физиологию различных систем органов; особенности строения и функционирования различных органов, систем органов, организма человека в	
---------	--	---	--	--	--

	различные возрастные периоды индивидуального развития, филогенез человека	развития, филогенез человека	различные возрастные периоды индивидуального развития, филогенез человека	индивидуального развития, филогенез человека	
	Уметь: использовать различные методы анатомии для изучения особенностей строения различных органов, систем органов и целостного организма; использовать различные методы физиологии для изучения особенностей процессов жизнедеятельности и различных органов, систем органов и целостного организма; представление об антропологии, использовать различные методы и приемы профилактики и охраны здоровья на практике	Не умеет использовать различные методы анатомии для изучения особенностей строения различных органов, систем органов и целостного организма; использовать различные методы физиологии для изучения особенностей процессов жизнедеятельности различных органов, систем органов и целостного организма; представление об антропологии, использовать различные методы и приемы профилактики и охраны здоровья на практике	В целом умеет использовать различные методы анатомии для изучения особенностей строения различных органов, систем органов и целостного организма; использовать различные методы физиологии для изучения особенностей процессов жизнедеятельности и различных органов, систем органов и целостного организма; представление об антропологии, использовать различные методы и приемы профилактики и охраны здоровья на практике	Умеет использовать различные методы анатомии для изучения особенностей строения различных органов, систем органов и целостного организма; использовать различные методы физиологии для изучения особенностей процессов жизнедеятельности различных органов, систем органов и целостного организма; представление об антропологии, использовать различные методы и приемы профилактики и охраны здоровья на практике	
	Владеть: средствами самостоятельного достижения должного уровня физической подготовленности; навыками анатомического тела человека и проведения основных функциональных проб, методами, понятиями и теориями, используемыми в биологии человека; навыками оказания первой доврачебной помощи, основами и методами	Не владеет средствами самостоятельного достижения должного уровня физической подготовленности; навыками анатомического тела человека и проведения основных функциональных проб, методами, понятиями и теориями, используемыми в биологии человека; навыками оказания первой доврачебной помощи, основами и методами организма и	В целом владеет средствами самостоятельного достижения должного уровня физической подготовленности; навыками анатомического тела человека и проведения основных функциональных проб, методами, понятиями и теориями, используемыми в биологии человека; навыками оказания первой доврачебной помощи, основами и методами	Владеет средствами самостоятельного достижения должного уровня физической подготовленности; навыками анатомического тела человека и проведения основных функциональных проб, методами, понятиями и теориями, используемыми в биологии человека; навыками оказания первой доврачебной помощи, основами и методами организма и	

	закаливания организма и основами правил гигиены человека	основами правил гигиены человека	закаливания организма и основами правил гигиены человека	основами правил гигиены человека	
Повышен- ный	Знать: особенности строения различных органов, систем органов, организма человека; особенности процессов жизнедеятельност и организма; влияние факторов внешней и внутренней среды на организм; физиологию различных систем органов; особенности строения и функционировани я различных органов, систем органов, организма человека в различные возрастные периоды индивидуального развития, филогенез человека				В полном объеме знает особенности строения различных органов, систем органов, организма человека; особенности процессов жизнедеятельности организма; влияние факторов внешней и внутренней среды на организм; физиологию различных систем органов; особенности строения и функционирования различных органов, систем органов, организма человека в различные возрастные периоды индивидуального развития, филогенез человека
	Уметь: использовать различные методы анатомии для изучения особенностей строения различных органов, систем органов и целостного организма; использовать различные методы физиологии для изучения особенностей процессов жизнедеятельност и различных органов, систем органов и целостного организма; представление об антропологии, использовать различные методы				В полном объеме умеет использовать различные методы анатомии для изучения особенностей строения различных органов, систем органов и целостного организма; использовать различные методы физиологии для изучения особенностей процессов жизнедеятельности различных органов, систем органов и целостного организма; представление об антропологии, использовать различные методы и приемы профилактики и

и приемы профилактики и охраны здоровья на практике				охраны здоровья на практике
Владеть: средствами самостоятельного достижения должного уровня физической подготовленности; навыками анатомического изучения тела человека и проведения основных функциональных проб, методами, понятиями и теориями, используемыми в биологии человека; навыками оказания первой доврачебной помощи, основами и методами закаливания организма и основами правил гигиены человека				В полном объеме владеет средствами самостоятельного достижения должного уровня физической подготовленности; навыками анатомического изучения тела человека и проведения основных функциональных проб, методами, понятиями и теориями, используемыми в биологии человека; навыками оказания первой доврачебной помощи, основами и методами закаливания организма и основами правил гигиены человека

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

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

1. Факторы влияющие на здоровье.
2. Оказание первой доврачебной помощи.
3. Вредные привычки. Заболевания человека.
4. Двигательная активность и здоровье человека.
5. Закаливание.
6. Гигиена человека.
7. Описательное, сравнительно-анатомическое возрастное направления нормальной анатомии.
8. Морфологические проявления старения.
9. Возрастные и профессиональные особенности строения костей.
10. Связочный аппарат позвоночного столба.
11. Развитие костей туловища в филогенезе и онтогенезе.
12. Развитие черепа в филогенезе и онтогенезе.
13. Возрастные, индивидуальные и половые особенности черепа.
14. Факторы, способствующие укреплению сводов стопы.
15. Филогенетические преобразования в скелете конечностей.
16. Особенности строения большого и малого таза.
17. Вариации скелета и его эволюция в процессе антропогенеза.
18. Кровоснабжение, эфферентная и афферентная иннервация скелетных мышц.
19. Кровоснабжение и иннервация трубчатых и паренхиматозных органов

20. Отделы и органы средостения.
21. Диафрагма таза и мочеполая диафрагма, их строение и положение.
22. Кровообращение плода. Развитие нервной системы в филогенезе и онтогенезе.
23. Оболочки спинного и головного мозга. Кровоснабжение.
24. Структуры основания и покрышки.
25. Ретикулярная формация ствола, ее структурная организация.
26. Общая морфология ножек мозга и пластинки четверохолмия.
27. Понятие о цитоархитектонике и миелоархитектонике коры.
28. Лимбическая система мозга.
29. Развитие головного мозга в филогенезе и онтогенезе.
30. Общие закономерности структурной организации анализаторов.

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 промежуточной аттестации (зачет, экзамен)

1. Предмет методы и задачи анатомии человека.
2. Предмет методы и задачи физиологии человека.
3. История развития анатомии человека.
4. История развития физиологии человека.
5. Нейрогуморальная регуляция функций организма.
6. Особенности строения, роста и развития человека.
7. Учение о костях (остеология). Скелет туловища. Череп.
8. Учение о костях (остеология). Кости конечностей.
9. Учение о соединениях костей (артрология).
10. Учение о мышцах (миология). Мышцы головы. Мышцы шеи. Мышцы туловища.
11. Учение о внутренних органах (спланхнология). Пищеварительная система. Полость рта. Глотка. Пищевод.
12. Пищеварительная система. Желудок. Кишечник. Поджелудочная железа. Печень.
13. Дыхательная система.
14. Мочеполовой аппарат. Мочевые органы. Мужские половые органы Женские половые органы. Промежность. Брюшина.

15. Органы кроветворения и иммунной системы. Лимфатическая система. Эндокринные железы.
16. Учение о сосудах (ангиология). Сердце. Сосуды малого круга кровообращения. Артерии большого круга кровообращения - дуга аорты и ее ветви.
17. Артерии большого круга кровообращения: ветви грудной аорты, ветви брюшной аорты, артерии таза, артерии нижней конечности. Вены большого круга кровообращения.
18. Учение о нервной системе (неврология). Спинной мозг. Головной мозг
19. Периферическая нервная система
20. Органы чувств. Кожа.
21. Факторы влияющие на здоровье.
22. Оказание первой доврачебной помощи.
23. Вредные привычки. Заболевания человека.
24. Двигательная активность и здоровье человека.
25. Закаливание.
26. Описательное, сравнительно-анатомическое возрастное направления нормальной анатомии.
27. Морфологические проявления старения.
28. Возрастные и профессиональные особенности строения костей.
29. Связочный аппарат позвоночного столба.
30. Развитие костей туловища в филогенезе и онтогенезе.
31. Развитие черепа в филогенезе и онтогенезе.
32. Возрастные, индивидуальные и половые особенности черепа.
33. Факторы, способствующие укреплению сводов стопы.
34. Филогенетические преобразования в скелете конечностей.
35. Особенности строения большого и малого таза.
36. Вариации скелета и его эволюция в процессе антропогенеза.
37. Кровоснабжение, эфферентная и афферентная иннервация скелетных мышц.
38. Кровоснабжение и иннервация трубчатых и паренхиматозных органов
39. Отделы и органы средостения.
40. Диафрагма таза и мочеполая диафрагма, их строение и положение.
41. Кровообращение плода. Развитие нервной системы в филогенезе и онтогенезе.
42. Оболочки спинного и головного мозга. Кровоснабжение.
43. Структуры основания и покрышки.
44. Ретикулярная формация ствола, ее структурная организация.
45. Общая морфология ножек мозга и пластинки четверохолмия.
46. Понятие о цитоархитектонике и миелоархитектонике коры.
47. Лимбическая система мозга.
48. Развитие головного мозга в филогенезе и онтогенезе.
49. Общие закономерности структурной организации анализаторов.
50. Гигиена человека.

Критерии оценки устного ответа на вопросы по дисциплине:

✓ 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. Балльно-рейтинговая система оценки знаний бакалавров

Согласно Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний бакалавров баллы выставляются в соответствующих графах журнала (см. «Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы») в следующем порядке:

«Посещение» - 2 балла за присутствие на занятии без замечаний со стороны преподавателя; 1 балл за опоздание или иное незначительное нарушение дисциплины; 0 баллов за пропуск одного занятия (вне зависимости от уважительности пропуска) или опоздание более чем на 15 минут или иное нарушение дисциплины.

«Активность» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем за демонстрацию студентом знаний во время занятия письменно или устно, за подготовку домашнего задания, участие в дискуссии на заданную тему и т.д., то есть за работу на занятии. При этом преподаватель должен опросить не менее 25% из числа студентов, присутствующих на практическом занятии.

«Контрольная работа» или «тестирование» - от 0 до 5 баллов выставляется преподавателем по результатам контрольной работы или тестирования группы, проведенных во внеаудиторное время. Предполагается, что преподаватель по согласованию с деканатом проводит подобные мероприятия по выявлению остаточных знаний студентов не реже одного раза на каждые 36 часов аудиторного времени.

«Отработка» - от 0 до 2 баллов выставляется за отработку каждого пропущенного лекционного занятия и от 0 до 4 баллов может быть поставлено преподавателем за отработку студентом пропуска одного практического занятия или практикума. За один раз можно отработать не более шести пропусков (т.е., студенту выставляется не более 18 баллов, если все пропущенные шесть занятий являлись практическими) вне зависимости от уважительности пропусков занятий.

«Пропуски в часах всего» - количество пропущенных занятий за отчетный период умножается на два (1 занятие=2 часам) (заполняется делопроизводителем деканата).

«Пропуски по неуважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Попуски по уважительной причине» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Корректировка баллов за пропуски» - графа заполняется делопроизводителем деканата.

«Итого баллов за отчетный период» - сумма всех выставленных баллов за данный период (графа заполняется делопроизводителем деканата).

Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания

Соотношение часов лекционных и	0/2	1/3	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие отметки коэффициенту
--------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----------------------------------

практических занятий										
Коэффициент соответствия	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
балльных показателей	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительно»
традиционной отметке	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 (п) 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 учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Основная учебная литература

- Кузьмичев, С. А. Анатомия и физиология человека: практикум / С. А. Кузьмичев. - Тольятти: ТГУ, 2018. - 107 с. - ISBN 978-5-8259-1235-6. - URL: <https://e.lanbook.com/book/140205> (дата обращения: 19.02.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
- Прищепа, И. М. Анатомия человека : учебное пособие / И.М. Прищепа. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 459 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-985-475-579-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1915950> (дата обращения: 17.07.2024). — Режим доступа: по подписке. (дата обращения: 19.02.2021). — Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
- Клягин, Н. В. Современная антропология: учебное пособие / Н. В. Клягин. - Москва: Логос, 2020. - 624 с. - ISBN 978-5-98704-658-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1213735> (дата обращения: 03.03.2021). — Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
- Айзман, Р. И. Физиология человека : учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.П. Абаскалова, Н.С. Шуленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/6811. - ISBN 978-5-16-009279-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2119108> (дата обращения: 17.07.2024). — Режим доступа: по подписке.

8.2. Дополнительная литература

- Руководство к практическим занятиям по анатомии человека : учебно-методическое пособие / Е. В. Крылова, С. В. Копылова, И. И. Николаев, Д. А. Данилова. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2020. - 83 с. - URL:

- <https://e.lanbook.com/book/144566> (дата обращения: 19.02.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
2. Хорошева, Т. А. Физиология человека: учебное пособие / Т. А. Хорошева, А. И. Бурханов. - Тольятти: ТГУ, 2013. - 220 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/140221> (дата обращения: 19.02.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
 3. 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. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1065273> (дата обращения: 19.02.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
 4. Айдаркин, Е. К. Малый практикум по физиологии человека и животных: учебное пособие / Е. К. Айдаркин, Л. Н. Иваницкая, А. Г. Глумов; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2009. - 160 с. - ISBN 978-5-9275-0682-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/553068> (дата обращения: 26.02.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
 5. Лукьянова, И. Е. Антропология: учебное пособие / И. Е. Лукьянова, В. А. Овчаренко; под редакцией Е. А. Сигиды. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 240 с. - ISBN 978-5-16-009131-0. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/424215> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Проработка текста лекции, включающая в себя определение узловых положений, выявление проблемных для обучающегося моментов, работа с незнакомыми терминами, выражениями, требующими дополнительной информации, объяснение терминов, понятий с помощью справочной литературы и соответствующих электронных источников, корректная формулировка вопросов по теме к преподавателю. Работа с основной и рекомендуемой литературой.
Практические занятия	Отработка теоретических положений темы в процессе выполнения тренировочных упражнений, обсуждение вопросов, возникших в ходе изучения лекции в форме проблемных ситуаций, дискуссий. Выполнение в случае необходимости заданий творческого характера. Составление аннотаций к рекомендованным литературным источникам и др.
Контрольная работа/индивидуальные задания	Работа с основной и справочной литературой по контрольной теме, значимыми и основополагающими терминами и сведениями, зарубежными источниками.
Реферат	Осмысление темы, составление предварительного плана, подбор необходимого материала из специальных работ, справочной и учебной литературы, работа с терминологическим аппаратом. Составление библиографии. Оформление результатов работы в соответствии с требованиями, предъявляемыми к работам данного типа.
Коллоквиум	Подготовка к коллоквиуму (промежуточному мини-экзамену), предполагающая определение основных проблемных моментов вынесенной на обсуждение темы, поиск ответов на предложенные вопросы, работу с соответствующей литературой и Интернет-ресурсами.
Самостоятельная работа	Дополнительная работа с учебным материалом занятий лекционного и семинарского типа. Поиск, анализ и систематизация информации по заданной теме, изучение научных источников. Исследование отдельных тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях контактного типа. Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации.
Подготовка промежуточной	к Систематизация знаний, полученных в процессе изучения дисциплины, повторение основных теоретических положений и закрепление практических навыков с

аттестации	ориентировкой на лекционный материал, основную, дополнительную, справочную литературу в соответствии с вопросами, вынесенными на промежуточную аттестацию.
------------	--

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

10.1. Общесистемные требования

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»

kchgu.ru - адрес официального сайта университета

do.kchgu.ru - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 238 эбс от 23.04.2024 г. Договор № 249 эбс от 14.05.2025 г. Электронный адрес: https://znanium.com	от 23.04.2024г. до 11.05.2025г. от 11.05.2025г. до 14.05.2026г
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № 10 Электронный адрес: https://e.lanbook.com	от 11.02.2025г. до 11.02.2026г.
2025-2026 учебный год	Электронно-библиотечная система КЧГУ. Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1. Электронный адрес: http://lib.kchgu.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391-п от 22. 02. 2023 г. Электронный адрес: http://rusneb.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Электронный адрес: http://elibrary.ru	Бессрочный
2025-2026 учебный год	Электронный ресурс Polpred.comОбзор СМИ. Соглашение. Бесплатно. Электронный адрес: http://polpred.com	Бессрочный

10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Для освоения дисциплины студентами используется следующий аудиторный фонд:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для проведения различных видов практик (369200, Карачаево-Черкесская республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 36. Учебный корпус, ауд. 15);

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая.

Технические средства обучения: персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, проектор, интерактивная доска.

2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для

проведения различных видов практик (369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебно-лабораторный корпус, ауд. 402):

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая.

Технические средства обучения: персональный компьютер с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, проектор, интерактивная доска.

3. Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся (369200, Карачаево-Черкесская республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 36. Учебный корпус, ауд. 25):

Специализированная мебель: столы ученические, стулья, шкафы.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (3 шт.) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY FineReader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- CalculateLinux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Срок действия лицензии с 27.02.2025г. по 07.03.2027г

10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>
3. Базы данных Scopus издательства Elsevir
<http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

Информационные справочные системы

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window/edu.ru>.
5. Информационная система «Информии».

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

В группах, в состав которых входят студенты с ОВЗ, в процессе проведения учебных занятий создается гибкая, вариативная организационно-методическая система обучения, адекватная образовательным потребностям данной категории обучающихся, которая позволяет не только обеспечить преемственность систем общего (инклюзивного) и высшего образования, но и будет способствовать формированию у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, ускорит темпы профессионального становления, а также будет способствовать их социальной адаптации.

В процессе преподавания учебной дисциплины создается на каждом занятии толерантная социокультурная среда, необходимая для формирования у всех обучающихся гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности к полноценному общению, сотрудничеству, способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия, в том числе и характерные для обучающихся с ОВЗ.

Посредством совместной, индивидуальной и групповой работы формируется у всех обучающихся активная жизненная позиция и развитие способности жить в мире разных людей и идей, а также обеспечивается соблюдение обучающимися их прав и свобод и признание права другого человека, в том числе и обучающихся с ОВЗ на такие же права.

В группах, в состав которых входят обучающиеся с ОВЗ, в процессе учебных занятий используются технологии, направленные на диагностику уровня и темпов профессионального становления обучающихся с ОВЗ, а также технологии мониторинга степени успешности формирования у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО при изучении данной учебной дисциплины, используя с этой целью специальные оценочные материалы и формы проведения промежуточной и итоговой аттестации, специальные технические средства, предоставляя обучающимся с ОВЗ дополнительное время для подготовки ответов, привлекая тьютеров).

Материально-техническая база для реализации программы:

1.Мультимедийные средства:

- интерактивные доски «Smart Board», «Toshiba»;
- экраны проекционные на штативе 280*120;
- мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser;

2.Презентационное оборудование:

- радиосистемы AKG, Shure, Quik;
- видеокomплекты Microsoft, Logitech;
- микрофоны беспроводные;
- класс компьютерный мультимедийный на 21 мест;
- ноутбуки Aser, Toshiba, Asus, HP;

Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения: имеются рабочие места, оборудованные рельефно-точечными клавиатурами (шрифт Брайля), программное обеспечение NVDA с функцией синтезатора речи, видеоувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллером Распределение специализированного оборудования

12. Лист регистрации изменений

В рабочей программе внесены следующие изменения:

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
Обновлены договоры: 1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г. 2. Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023 г. Действует до 15.05.2024г. 3. Договор № 36 от 14.03.2024г. эбс «Лань». Действует по 19.01.2025г. 4. Договор № 238 эбс ООО «Знаниум» от 23.04.2024г. Действует до 11.05.2025г.	22.05.2024 г., протокол № 8	29.05.2024 г., протокол № 8	30.05.2024 г.
Обновлены договоры: 1. На антивирус Касперского. (Договор №56/2023 от 25 января 2023г.). Действует до 03.03.2025г. 2. На антивирус Касперского. (Договор 0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Действует по 07.03.2027г. 3. Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12.05.2023г. Действует до 15.05.2024г. 4. Договор №238 эбс ООО «Знаниум» от 23.04.2024г. Действует до 11 мая 2025г. 5. Договор № 249 эбс ООО «Знаниум» от 14.05.2025г. Действует до 14.05.2026г. 6. Договор № 36 от 14.03.2024г. эбс «Лань». Действует по 19.01.2025г. 7. Договор №10 от 11.02.2025г. эбс «Лань». Действует по 11.02.2026г.	28.04.2025 г. Протокол № 7/1	30.04.2025г., протокол № 8	30.04.2025г.,