

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шибкова Оксана Борисовна

Должность: и.о. декана факультета международных отношений

Дата подписания: 19.06.2026 16:58:09

Уникальный программный ключ:

90d739ff1bec9c339d678a4b75906fbc8e296d1d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета международных отношений

О.С.Шибкова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья»

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)	География и биология
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	2

Разработано

Доцент кафедры физиологии и патологии

Бичева Г.В.

Ставрополь, 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» является изучение основных закономерностей роста и развития организма в ходе онтогенеза; формирование научного мировоззрения и естественнонаучной картины мира на основании знаний о морфо-функциональных особенностях организма и его онтогенетических преобразованиях, готовности использовать методы физического воспитания и самовоспитания с целью повышения адаптационных резервов организма, а также формирование готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в рамках учебно-воспитательного процесса и внеурочной деятельности на основе знаний физиолого-гигиенических норм организации учебно-воспитательного процесса в детских дошкольных и школьных учебных заведениях с учетом возрастных особенностей организма ребенка.

Задачи освоения дисциплины:

- образовательные (глубокое овладение студентом учебного материала по анатомии и возрастной физиологии - изучение основных этапов и закономерностей физического и психического развития ребенка; знакомство с возрастными особенностями строения и функционирования основных систем организма ребенка; изучение гигиенических требований, предъявляемых к организации занятий, питания, режима дня детей; овладение практическими навыками оценки физического развития, состояния здоровья детей, функционального состояния основных систем и органов);

- развивающие (совершенствование навыков работы с учебной литературой, атласами, развитие аналитических способностей; развитие социальной мобильности и устойчивости на рынке труда);

- воспитательные (формирование научного мировоззрения, совершенствование навыков самостоятельной работы; формирование понимания единства, взаимосвязи и взаимообусловленности всех процессов жизнедеятельности в организме как неперенного условия эффективной профессиональной деятельности будущих специалистов).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы, здоровьесберегающий модуль, направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «География и биология».

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-7} Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. ИД-2 _{УК-7} Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья	Готовность решать задачи и реализовывать проекты в области географии и биологии

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий: всего: _3_ з.е. 108,0 академ.ч.	ОФО, в академ. часах
Контактная работа:	
Лекции/из них практическая подготовка	32
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	-
Практических занятий/из них практическая подготовка	32
Самостоятельная работа	44
Формы контроля	
Экзамен	-
Зачет	да
Зачет с оценкой	-
Курсовая работа	нет

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				Формы текущего контроля
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
						Самостоятельная работа, часов	
	2 семестр						
1	Тема №1. Введение. Предмет и содержание курса возрастной анатомии, физиологии и гигиены, его значение. Уровни организации организма человека. Основные ткани организма человека. Предмет и содержание курса возрастной анатомии, физиологии и гигиены, его основные цели и задачи. Значение дисциплины для педагогов и психологов. Краткая история развития возрастной анатомии и физиологии, гигиены. Основные методы исследования. Уровни организации организма человека: клеточный, тканевой, органнй, системный,	ИД-1 _{УК-7} ИД-2 _{УК-7}	2		2	2	Собеседование

	организменный. Клетка – структурная и функциональная единица живого. Общая характеристика основных типов тканей в организме человека.						
2	Тема №2. Общие закономерности роста и развития организма. Онтогенез. Возрастная периодизация. Критические периоды развития. Понятие об онтогенезе. Общие закономерности онтогенеза: дифференциация и интеграция, постепенность и цикличность, гетерохрония роста и развития. Определение понятия рост и развитие, их взаимосвязь. Гаметогенез, редукционное деление клеток, особенности протекания овогенеза и сперматогенеза. Понятие о возрастной периодизации. Характеристика пренатального периода развития. Система «мать-плод». Механизмы сохранения и поддержания беременности. Возрастная периодизация постнатального онтогенеза. Понятие о критических периодах пре- и постнатального развития. Влияние генетических и средовых факторов на онтогенез человека. Вредное влияние токсичных веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ и др.) на рост и развитие ребенка. Понятие о биологическом и хронологическом возрасте. Критерии биологического возраста, их использование для выявления отклонений в развитии детей и подростков. Понятие «школьной зрелости», «школьнонеобходимых функций». Методы определения школьной зрелости. Акселерация и ретардация развития, их причины. Особенности педагогической работы с детьми-ретардантами.	ИД-1_{УК-7} ИД-2_{УК-7}	2		2	2	Собеседование
3	Тема №3. Строение, функции и возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. Общая характеристика опорно-двигательного аппарата и его функции. Кость как орган, ее химический состав и строение. Типы соединения костей. Общий план	ИД-1_{УК-7} ИД-2_{УК-7}	2		2	2	Собеседование

	строения скелета человека, его особенности в связи с прямохождением. Рост и развитие костей. Онтогенетические преобразования основных отделов скелета (черепа, осевого скелета, конечностей). Деформации скелета и их профилактика. Мышечная система – активный компонент опорно-двигательного аппарата. Значение мышечной системы. Строение и классификация скелетных мышц. Основные группы скелетных мышц. Развитие мышечной системы в онтогенезе. Возрастные изменения силы, выносливости мышц. Физиологические основы выработки двигательных навыков. Влияние физической культуры на формирование опорно-двигательного аппарата ребенка. Нормирование двигательной активности в зависимости от возраста, пола, состояния здоровья ребенка. Гигиенические требования к организации и проведению утренней гимнастики, физкультурных пауз. Гиподинамия и гипокinezия, их отрицательное влияние на организм, профилактика. Отрицательное влияние на организм ребенка неадекватных физических нагрузок.						
4	Тема №4. Строение, функции и возрастные особенности системы крови. Гомеостаз – необходимое условие поддержания жизнедеятельности организма. Кровь, лимфа, тканевая жидкость, ликвор как компоненты внутренней среды. Понятие о системе крови. Функции крови. Состав крови. Плазма крови, ее состав и физико-химические свойства. Строение и функции эритроцитов. Гемолиз. Строение и функциональное значение лейкоцитов. Иммунологические свойства крови. Понятие об иммунитете, его виды (клеточный и гуморальный, специфический и неспецифический, врожденный и приобретенный). Становление иммунных реакций в онтогенезе. Строение и функциональное зна-	ИД-1_{УК-7} ИД-2_{УК-7}	2		2	2	Собеседование

	чение тромбоцитов. Свертывание крови. Кроветворение, его возрастные особенности. Возрастные изменения количества и состава крови. Группы крови, резус-фактор, развитие резус-конфликта при беременности. Профилактика нарушений функций системы крови.						
5	Тема №5. Строение, функции и возрастные особенности системы кровообращения. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Система кровообращения и ее значение. Круги кровообращения, их функциональное значение. Топография и строение сердца. Проводящая система сердца. Свойства сердечной мышцы. Сердечный цикл. Возрастные особенности строения сердца и его функциональных показателей. Общая характеристика сосудистой системы. Морфологические и функциональные особенности артерий, вен, капилляров. Движение крови по сосудам, факторы, его обуславливающие. Артериальное давление, его возрастные изменения. Особенности кровообращения плода. Регуляция сердечно-сосудистой системы, ее возрастные особенности. Влияние внешних и внутренних факторов на систему кровообращения и профилактика их отрицательного воздействия.	ИД-1 _{УК-7} ИД-2 _{УК-7}	2		2	2	Собеседование
6	Тема №6. Строение, функции и возрастные особенности системы дыхания. Гигиена органов дыхания. Строение и функции дыхательной системы. Этапы дыхания. Механизм вдоха и выдоха. Газообмен в легких и тканях. Развитие дыхательной системы в онтогенезе. Регуляция дыхания, возрастные особенности. Гигиена органов дыхания, профилактика респираторных заболеваний.	ИД-1 _{УК-7} ИД-2 _{УК-7}	2		2	2	Собеседование
7	Тема №6. Строение, функции и возрастные особенности системы пищеварения. Общий план строения органов	ИД-1 _{УК-7} ИД-2 _{УК-7}	2		2	2	Собеседование

	пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Достижения школы И.П.Павлова в области физиологии пищеварения. Функции печени и их изменение в онтогенезе. Возрастные преобразования органов пищеварения, изменения количества и состава пищеварительных соков в онтогенезе. Учет данных особенностей для предупреждения заболеваний желудочно-кишечного тракта. Значение органов пищеварения в поддержании гомеостаза.						
8	Тема №8. Обмен веществ и энергии в организме. Возрастные особенности. Физиологические основы питания детей и подростков. Гигиена органов пищеварения. Значение и основные этапы обмена веществ в организме. Понятие об основном и общем обмене. Энергетический обмен, его изменения в онтогенезе. Биологическая роль белков, жиров и углеводов. Обмен белков, жиров и углеводов, его возрастные особенности. Биологическая роль воды и минеральных солей, возрастные особенности водно-солевого обмена. Витамины, их биологическое значение, потребности организма в витаминах на разных этапах онтогенеза. Регуляция обмена веществ и энергии, онтогенетические особенности. Питание, физиологическое обоснование рациона питания. Значение материнского молока для детей грудного возраста. Гигиенические требования к организации питания детей и подростков. Влияние неправильного питания на функциональное состояние ребенка.	ИД-1_{УК-7} ИД-2_{УК-7}	2		4	4	Собеседование
9	Тема №9. Строение, функции и возрастные особенности системы выделения. Гигиена органов системы выделения. Общая характеристика органов выделительной системы, их функций. Строение и функции почки. Нефрон – структурная и функциональная единица почки. Механиз-	ИД-1_{УК-7} ИД-2_{УК-7}	2		2	2	Собеседование

	мы мочеобразования и мочевыделения, их регуляция. Строение мочевыводящих путей. Возрастные особенности строения и функционирования органов выделения. Становление механизмов произвольного мочеиспускания у детей. Формирование гигиенических навыков по уходу за органами выделения у детей. Энурез, его возможные причины и способы коррекции.						
10	Тема №10. Строение, функции, возрастные особенности нервной системы. Функциональное значение нервной системы. Функциональная и морфологическая классификация отделов нервной системы. Нейрон – структурная и функциональная единица нервной системы. Нейроглия, ее строение и функциональное значение. Общая характеристика процессов возбуждения и торможения в нервной системе. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Понятие о рефлексе, рефлекторной дуге, рефлекторном кольце. Строение и функции спинного и отделов головного мозга. Формирование нервной системы в онтогенезе. Влияние внешних и внутренних факторов на развитие нервной системы. Строение и функции вегетативной нервной системы. Возрастные особенности вегетативной регуляции функций в организме. Учет вегетативного статуса ребенка в организации его труда и отдыха.	ИД-1_{УК-7} ИД-2_{УК-7}	2		2	4	Собеседование
11	Тема №11. Высшая нервная деятельность и ее возрастные особенности. Гигиена нервной системы и ВНД. Понятие о высшей нервной деятельности. Роль трудов И.П.Павлова и его школы в развитии физиологии высшей нервной деятельности. Условные и безусловные рефлексы, их классификация. Инстинкты. Условия формирования условных рефлексов. Механизмы замыкания временных связей в головном мозге. Тормо-	ИД-1_{УК-7} ИД-2_{УК-7}	2		2	4	Собеседование

	жение условных рефлексов. Возрастные особенности формирования и торможения условных рефлексов. Гетерохронность формирования различных рефлексов. Память, ее возрастные особенности. Механизмы тренировки памяти. Эмоции, их роль в обучении и воспитании ребенка. Сон, его биологическое значение и нейрофизиологические механизмы. Соблюдение гигиенических требований к организации сна ребенка как способ профилактики расстройств высшей нервной деятельности. Нормы сна для детей разного возраста. Типы высшей нервной деятельности, их пластичность. Взаимосвязь поведения и свойств нервной системы. Качественное отличие высшей нервной деятельности человека. Учет индивидуально-типологических особенностей в процессе обучения и воспитания. Понятие о сигнальных системах действительности. Становление сенсорных и моторных механизмов речи в онтогенезе, их социальная обусловленность. Развитие обобщающей функции слова. Нейрофизиологические основы поведения. Внимание, его физиологические механизмы. Роль доминирующей мотивации в поддержании произвольного внимания. Учение А.А.Ухтомского о доминанте, значение доминирующего очага возбуждения для процессов обучения и воспитания. Понятие о функциональной системе (по П.К. Анохину); ее значение для формирования целенаправленного поведения.						
12	Тема № 12. Эндокринная система и ее возрастные особенности. Понятие о единой системе нейроэндокринной регуляции. Гигиена эндокринной системы. Общая характеристика эндокринной системы. Особенности строения желез внутренней секреции. Гормоны, их характеристика, механизм взаимодействия гормонов с клетками организма. Регуляция деятельности эндокринных желез, роль гипоталамуса. Понятие о	ИД-1_{УК-7} ИД-2_{УК-7}	4		2	4	Собеседование

	единой системе нейроэндокринной регуляции. Характеристика основных желез внутренней секреции (гипофиз, щитовидная и околощитовидные железы, вилочковая железа, поджелудочная железа, надпочечники, половые железы, эпифиз), биологическое значение их гормонов. Становление системы гуморальной регуляции в онтогенезе. Учение о стрессе. Значение гормонов для двигательной активности детей и подростков, их адаптации к учебным и физическим нагрузкам. Этапы полового созревания, роль гормонов половых желез, тимуса, коры надпочечников, гипофиза. Учет полового статуса ребенка в процессе воспитания.						
13	Тема №13. Строение кожи и ее возрастные особенности. Закаливание организма. Гигиенические требования к одежде, обуви. Строение кожи человека, ее функции. Производные кожи. Возрастные особенности строения кожи. Правила ухода за кожей. Физиологическая сущность закаливания, его принципы и основные способы. Гигиенические требования к одежде и обуви детей. Профилактика ожогов и обморожений у детей.	ИД-1 _{ук-7} ИД-2 _{ук-7}	2		2	4	Собеседование
14	Тема №14. Сенсорные системы и их возрастные особенности. Роль сенсорного восприятия в развитии ребенка. Гигиена анализаторных систем. Понятие о сенсорных системах, их значение для физического и психического развития ребенка. Строение, функции и возрастные особенности зрительного, слухового, кожного, обонятельного, вкусового, двигательного, вестибулярного анализаторов. Профилактика возможных нарушений зрения и слуха у детей.	ИД-1 _{ук-7} ИД-2 _{ук-7}	2		2	4	Собеседование
15	Тема №15. Гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу. Состояние здоровья детей и под-	ИД-1 _{ук-7} ИД-2 _{ук-7}	2		2	4	Собеседование

ростков, его показатели. Группы здоровья детей. Здоровье детей, проживающих в экологически неблагоприятных регионах Ставропольского края. Гигиенические требования к расположению и планировке дошкольных и школьных учреждений, земельного участка. Гигиенические требования к световому, воздушно-тепловому режимам, школьному и дошкольному оборудованию. Физиолого-гигиенические основы организации режима дня детей и подростков. Гигиенические требования к расписанию занятий. Гигиена трудового обучения и производительного труда учащихся. Утомление и переутомление, причины, проявления. Профилактика переутомления. Гигиеническое воспитание детей и подростков, формирование потребности в здоровом образе жизни как основном способе сохранения здоровья.						
Итого за 2 семестр:		32		32	44	
ИТОГО:		32		32	44	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически заверченный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология: учебник для вузов / А. О. Дробинская. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2026. - 392 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-21814-5. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582628>

2. Любимова, З. В. Организм человека, его регуляторные и интегративные системы: учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 421 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18025-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582770>

3. Любимова, З. В. Организм человека. Опорно-двигательная и висцеральные системы: учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18035-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583378>

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Анатомия и физиология детей и подростков: учеб. пособие для студ. пед. вузов / М.Р.Сапин, З.Г.Брыксина. - 6е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», Сапин М. Р. С 19 Анатомия и физиология детей и подростков: учеб. пособие для студ. пед. вузов / М.Р. Сапин, З.Г.Брыксина. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 432 с.

2. Гуровец, Г. В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник / Г. В. Гуровец. — Москва : Владос, 2021. — 431 с. — ISBN 978-5-907433-59-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250766>

3. Ляксо, Е. Е. Возрастная физиология и психофизиология: учебник для среднего профессионального образования / Е. Е. Ляксо, А. Д. Ноздрачев, Л. В. Соколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20320-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557944>

4. Назарова, Е. Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник для вузов / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жиров. — 3-е изд., стер. — Москва: Академия, 2013. — 251, [1] с.: ил., табл.; 22 см. — (Высшее профессиональное образование. Педагогическое образование. Бакалавриат). — Библиогр.: с. 249. — ISBN 978-5-7695-9892-0

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Бичева Г.В. Учебно-методическое пособие: Методические указания для

обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья». – Ставрополь: СКФУ, 2026.

2. Бичева Г.В. Учебно-методическое пособие: Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья». – Ставрополь: СКФУ, 2026.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://biblioclub.ru> – Университетская библиотека online.
2. <http://www.elibrary.ru> – научная электронная библиотека.
3. <http://ru.wikipedia.org> - электронная энциклопедия.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	Официальный сайт библиотеки ФГАОУ ВО СКФУ Режим доступа: http://catalog.ncstu.ru/catalog
2	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - www.biblioclub.ru (Договор № 50-04/19 об оказании информационных услуг от 13.05.2019г.)
3	Электронная библиотечная система «IPRbooks» (ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 5168/19 от 13.05.2019 г. на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks. Организация: ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»)
4	«eLIBRARY.RU»: [Научная электронная библиотека]. – URL: http://elibrary.ru
5	Информационная справочная система ГАРАНТ.РУ // Режим доступа: http://www.garant.ru/
6	Справочно-правовая система Российское законодательство и судебная практика в свободном доступе - http://www.pravo.ru/
7	Информационная справочная система КонсультантПлюс. // Режим доступа: http://www.consultant.ru

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения
--------------------	--

Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения
Лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения, лабораторным оборудованием
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета
Практическая подготовка	Осуществляется в структурных подразделениях университета и (или) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при прохождении практики обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
 - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ

обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.