Екатеринбургский институт физической культуры (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Уральский государственный университет физической культуры»

И.о. директора Салимов Марат Ильдусович
cn=И.о. директора Салимов Марат Ильдусович, o=Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО "УралГУФК", ou, email=direkt@sport-ural.ru, c=RU
2026.02.02 11:50:36 +05'00'

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе
_____М.И.Салимов

«02» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «СПОРТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

Направление подготовки – 49.03.01 Физическая культура

Форма обучения – очная, с применением дистанционных образовательных технологий

Объем программы- 8 часов

Екатеринбург 2026г.

Лист согласования

Рабочая программа дисциплины (модуля) *«Спортивная физиология»* составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура»
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин протокол № 5 от « 24» января 2025 г.
Утверждена на методическом совете Екатеринбургского института физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО «УралГУФК» протокол № 5 от «02» февраля 2026 г.

Заведующий кафедрой _____О.С.Рогов
подпись

Согласовано:
Декан ФПК и ППК _____М.В. Светлакова
подпись

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (согласно ФГОС ВО 3++, ПООП, профессиональным стандартам, РУП по направлению подготовки):

код компетенции	Наименование компетенции	Степень реализации компетенции (полностью или частично)	Индикаторы достижения компетенции	Профессиональный стандарт, код трудовой функции, содержание трудовой функции (при наличии). / область, сфера, типы задач, задачи, объекты профессиональной деятельности выпускников
1	2	3	**4**	5
ОПК-1	Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста	Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических … особенностей занимающихся различного пола и возраста Курс 3/ Семестр 5	**ОПК-1.1** **Знает** **Пороговый уровень** - анатомо-физиологические и биомеханические основы развития физических качеств; - физиологические функции основных органов и систем человека в возрастном и половом аспекте; **Высокий уровень** - анатомо-физиологические и биомеханические основы развития физических качеств; - физиологические функции основных органов и систем человека в возрастном и половом аспекте; - физиологические механизмы регуляции деятельности основных органов и систем организма человека различных возрастных и гендерных групп в покое и при мышечной работе; **Повышенный уровень** - физиологические функции основных органов и систем человека в возрастном и половом аспекте; - физиологические механизмы регуляции деятельности основных органов и систем организма человека в возрастном и половом аспекте; - физиологические механизмы регуляции деятельности основных органов и систем организма человека различных возрастных и гендерных групп в покое и при мышечной работе; - физиологические и биохимические закономерности двигательной активности и процессов восстановления; - анатомо-физиологические и биомеханические основы развития физических качеств;	01.003 3.1.5 Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы 05.003 3.1.2 Формирование у обучающихся представлений о теоретических основах физической культуры и интереса к занятиям спортом 3.2.3 Формирование у обучающихся представлений о теоретических основах вида спорта, спортивной этике

			ОПК-1.2 **Умеет** **Пороговый уровень** - учитывать анатомо-физиологические и биомеханические основы развития физических качеств; - учитывать физиологические функции основных органов и систем человека в возрастном и половом аспекте; **Высокий уровень** - учитывать анатомо-физиологические и биомеханические основы развития физических качеств; - учитывать физиологические функции основных органов и систем человека в возрастном и половом аспекте; - учитывать физиологические механизмы регуляции деятельности основных органов и систем организма человека различных возрастных и гендерных групп в покое и при мышечной работе; **Повышенный уровень** - учитывать физиологические механизмы регуляции деятельности основных органов и систем организма человека различных возрастных и гендерных групп в покое и при мышечной работе; - учитывать физиологические и биохимические закономерности двигательной активности и процессов восстановления; - учитывать анатомо-физиологические и биомеханические основы развития физических качеств; – описать влияние различных средовых факторов и условий на организм человека в процессе занятий физической культурой и спортом; **ОПК-1.3** **Имеет опыт** использования анатомической терминологии, адекватно отражающей морфофункциональные характеристики занимающихся, виды их двигательной деятельности;	

ПК-3	Способен использовать в процессе спортивной подготовки средства и методы профилактики травматизма, организовывать воспитательные мероприятия с учётом специфики вида спорта, возраста и пола обучающихся, в том числе с применением методик спортивного массажа	Способен использовать в процессе спортивной подготовки средства и методы профилактики травматизма… Курс 3/ Семестр 5	**ПК-3.1** **Знает** **Пороговый уровень** - причины травматизма, заболеваний, функциональных нарушений в процессе учебной и спортивной деятельности - санитарно-гигиенические требования к проведению занятий физкультурой и спортом **Высокий уровень** - факторы и причины травматизма, заболеваний, функциональных нарушений в процессе учебной и спортивной деятельности - санитарно-гигиенические требования к проведению занятий физкультурой и спортом **Повышенный уровень** - факторы и причины травматизма, заболеваний, функциональных нарушений в процессе учебной и спортивной деятельности - санитарно-гигиенические требования к проведению занятий физкультурой и спортом, а также в процессе тренировок, при подготовке к соревнованиям и в восстановительном периоде **ПК-3.2** **Умеет** **Пороговый уровень** - устранять причины травматизма, заболеваний, функциональных нарушений в процессе учебной и спортивной деятельности - обеспечивать технику безопасности на занятиях с учётом гигиенических норм (соблюдение площади на одного занимающегося, микроклимат, отопление, вентиляция, освещение, доброкачественность воды в бассейне, размещение и исправность оборудования и спортивного инвентаря, соблюдение требований к одежде и обуви, к структуре проведения занятий) **Высокий уровень** - устранять причины травматизма, заболеваний, функциональных нарушений в процессе учебной и спортивной деятельности - обеспечивать технику безопасности на занятиях с учётом гигиенических норм (соблюдение площади на одного занимающегося, микроклимат, отопление, вентиляция, освещение, доброкачественность воды в бассейне, разме-	Т - B/01.5, B/02.5, B/03.5, C/01.5, C/02.5, C/03.5, D/01.6, D/02.6, D/03.6, E/01.6, E/02.6, E/03.6, F/01.6, F/02.6 Трудовые функции - Обеспечение безопасности при проведении теоретических занятий, встреч, лекций на спортивно - оздоровительном этапе.

			щение и исправность оборудования и спортивного инвентаря, соблюдение требований к одежде и обуви, к структуре проведения занятий) **Повышенный уровень** - учитывать факторы и причины травматизма, заболеваний, функциональных нарушений в процессе учебной и спортивной деятельности - обеспечивать технику безопасности на занятиях с учётом гигиенических норм (соблюдение площади на одного занимающегося, микроклимат, отопление, вентиляция, освещение, доброкачественность воды в бассейне, размещение и исправность оборудования и спортивного инвентаря, соблюдение требований к одежде и обуви, к структуре проведения занятий) - проводить мероприятия по санитарно-просветительной работе в спортивных коллективах. **ПК-3.3** **Имеет опыт** - рационального использования специальной аппаратуры и инвентаря - владения способами обеспечения техники безопасности.	

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Трудоемкость
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Устный опрос
Контактная работа (контакт. часы), в том числе:	6
Лекции (Лек)	4
Практические занятия (Пр)	2
Самостоятельная работа	2

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание и формы занятий	Контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)
1.1.	Спортивная физиология, её содержание и задачи. Функциональные изменения в организме при физических нагрузках.	**Лекции** Понятие о физиологических резервах организма, их характеристика и классификация. Изменения функций различных органов и систем организма. Функциональные сдвиги при нагрузках постоянной и переменной мощности. Предстартовые состояния. Разминка и врабатывание. Устойчивое состояние при циклических упражнениях. Особые состояния организма при циклических, ациклических, статических, и упражнениях переменной мощности. Понятие о физической работоспособности. Принципы и методы тестирования физической работоспособности.	2	
	Физиологическая классификация и характеристика физических упражнений.	Определение и физиологические механизмы развития утомления. Факторы утомления и состояния функций организма. Особенности утомления при различных видах физической деятельности. Общая характеристика процессов восстановления. Физиологические механизмы восстановительных процессов. Физиологические мероприятия повышения эффективности восстановления. Различные критерии классификации упражнений. Физиологическая характеристика спортивных поз и статических нагрузок. Физиологическая характеристика стандартных циклических и ациклических движений. Физиологическая характеристика нестандартных движений. **Практические/семинарские / лабораторные занятия** История состояние и перспектива развития спортивной физиологии. Физиологические особенности адаптации к физическим нагрузкам. Функциональная система адаптации. Понятие о физиологических резервах организма, их характеристика и классификация. **Самостоятельная работа** Виды работы по мощности. Резервы физической работоспособности.	2	

3.2. Темы занятий с применением интерактивных технологий

Тема практических занятий	Интерактивные формы проведения занятий	Трудоемкость (час)
1.3 Состояния организма при спортивной деятельности.	Интернет-тренажеры	1
1.4 Работоспособность.	Интернет-тренажеры	1
1.5 Утомление.	Интернет-тренажеры	2

5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Самостоятельная работа организуется с целью формирования общекультурных компетенций (предусмотренных данной программой), понимаемых как способность применять знания, умения и личностные качества.

Основные формы организации СР:

1. Аудиторная СР под методическим руководством преподавателя на практических занятиях.

2. Внеаудиторная СР под методическим руководством и контролем преподавателя, но без его непосредственного участия при подготовке к аудиторным занятиям, текущим и промежуточным формам контроля.

Виды СР обучающихся:

Методические рекомендации студентам по изучению рекомендованной литературы. Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа, они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки, а также воспользоваться читальными залами вуза.

Подготовка к практическому занятию.

Практическое занятие − это занятие, проводимое под руководством преподавателя в лаборатории информационно-коммуникационных технологий, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения. Подготовка к практическому занятию заключается в изучении теоретического материала и письменных ответах на теоретические вопросы по теме работы.

Подготовка к промежуточному контролю по дисциплине.

Зачет является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно. Сдачи экзамена предшествует работа студента на лекционных, практических занятиях и самостоятельная работа по изучению дисциплины. Отсутствие студента на занятиях без уважительной причины и невыполнение заданий самостоятельной работы является основанием для недопущения студента к аттестации. Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учётом примерных вопросов, содержащихся в программе. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованную учебную и научную литературу. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если студент сможет ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме. Для обеспечения полноты ответа на вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счёт обращения не к литературе, а к своим записям. При подготовке необходимо выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы, с тем, чтобы обсудить их с преподавателем на обзорных лекциях и консультациях.

5.1. Рекомендуемая тематика самостоятельной работы

Содержание и форма отчётности
Модуль №1 Общая спортивная физиология
Тема Спортивная физиология, её содержание и задачи *Самостоятельная работа студентов* Понятие о физиологических резервах организма, их характеристика и классификация *Форма отчетности* конспект в тетради
Тема Функциональные изменения в организме при физических нагрузках *Самостоятельная работа студентов* Значение функциональных изменений для оценки работоспособности спортсменов. *Форма отчетности* конспект в тетради
Тема Состояния организма при спортивной деятельности *Самостоятельная работа студентов* Виды работы по мощности. *Форма отчетности* конспект в тетради
Тема Работоспособность *Самостоятельная работа студентов* Резервы физической работоспособности *Форма отчетности* конспект в тетради
Тема Утомление ***Самостоятельная работа студентов*** Предутомление, хроническое утомление и переутомление. *Форма отчетности* конспект в тетради
Тема Восстановление *Самостоятельная работа студентов* Физиологические закономерности восстановительных процессов. *Форма отчетности* конспект в тетради
Модуль №2 Частная спортивная физиология
Тема Физиологическая классификация и характеристика физических упражнений *Самостоятельная работа студентов* Современная классификация физических упражнений. *Форма отчетности* конспект в тетради
Тема Физические качества

Самостоятельная работа студентов Стадии формирования двигательных навыков *Форма отчетности* конспект в тетради
Тема Спортивная работоспособность в особых условиях внешней среды *Самостоятельная работа студентов* Физиологические изменения в организме при плавании. *Форма отчетности* конспект в тетради
Тема Особенности физиологии детей и подростков *Самостоятельная работа студентов* Сенситивные периоды. *Форма отчетности* конспект в тетради

5. (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

В данном разделе приводятся примеры оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Сами оценочные средства (оценочные материалы) представлены в фонде оценочных средств (оценочных материалов), который является составной частью учебно-методического комплекса по дисциплине (модулю), практике, прилагается к рабочей программе дисциплины (модуля), практики и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения – освоенных компетенций.

Примерные тестовые задания для оценки знаниевого компонента компетентностной составляющей с элементами умениевой и владениевой составляющей структуры специалиста

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОГРАММИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ФИЗИОЛОГИИ СПОРТА

1	**Что изучает физиология спорта?** А) строение и функции физиологических органов и систем; Б) изменение физиологических систем при занятиях оздоровительной физической культурой; В) физиологическую характеристику видов двигательной деятельности, механизмы физических качеств и степени тренированности; Г) физиологическую характеристику видов спорта.	1	В
2	**Какая форма предстартового состояния является положительной?** А) предстартовая апатия; Б) предстартовая лихорадка; В) боевая готовность; Г) бессонница накануне старта.	2	В
3	**Какую разминку Вы проведете при наличии предстартовой лихорадки?** А) интенсивную (на спортивной площадке, в спортзале, на беговой дорожке), когда противники находятся перед глазами; Б) малоинтенсивную (на спортивной площадке, в спортивном зале, на беговой дорожке), когда противники находятся перед глазами; В) интенсивную, вдали от спортивной площадки (спортзала, беговой дорожки), когда нет противников перед глазами; Г) малоинтенсивную , вдали от спортплощадки (спортзала, беговой дорожки), когда нет противников перед глазами.	3	Г
4	**От чего зависит скорость врабатывания спортсмена?** А) от характера выполняемой работы, от уровня кислородного долга в начале работы; Б) от характера выполняемой работы, степени тренированности, от калорийности питания; В) от характера выполняемой работы, степени тренированности, от режима отдыха перед соревнованиями; Г) от характера выполняемой работы, от степени тренированности, от индивидуальных особенностей и функционального состояния в день работы.	4	Г
5	**Чем характеризуется истинное устойчивое состояние при длительной работе?** А) кислородным долгом; Б) равенством кислородного запроса и потребления кислорода; В) неудовлетворенным кислородным запросом; Г) наличием молочной кислоты в крови.	5	Б
6	**Чем характеризуется кажущееся (ложное) устойчивое состояние?** А) равенством кислородного запроса и потребления кислорода; Б) снижением сахара в крови; В) отсутствием равенства кислородного запроса и потребления кислорода; Г) отсутствием кислородного долга	6	В

7	**Что понимается под понятием «мёртвая точка»?** а) увеличение скорости движения до предела; б) временное ощущение невозможности продолжать циклическую работу; в) снижение дыхания до минимальных величин; г) ощущение облегчения после предельной работы.	7	Б
8	**Какой из факторов является основным в проявлении утомления при циклической работе максимальной интенсивности?** А) значительное снижение сахара в крови; Б) значительное накопление молочной кислоты в крови; В) развитие запредельного торможения в двигательных нервных центрах; Г) длительное действие недостатка кислорода на нервные центры и внутренние органы.	8	В
9	**Какой из факторов является основным в проявлении утомления при циклической работе субмаксимальной интенсивности?** А) значительное снижение сахара в крови; Б) значительное накопление молочной кислоты в крови; В) развитие запредельного торможения в нервных центрах; Г) длительное действие недостатка кислорода на нервные центры и внутренние органы.	9	Б
10	**Какой из факторов является основным в проявлении утомления при циклической работе большой интенсивности?** А) значительное снижение сахара в крови; Б) значительное накопление молочной кислоты в крови; В) запредельное торможение в нервных центрах; Г) длительное действие недостатка кислорода на нервные центры и внутренние органы.	10	Г
11	**Какой из факторов является основным в проявлении утомления при работе умеренной интенсивности?** А) значительное снижение сахара в крови; Б) значительное накопление молочной кислоты в крови; в) запредельное торможение в нервных центрах; Г) длительное действие недостатка кислорода на нервные центры и внутренние органы.	11	А
12	**В какую фазу восстановления работоспособности желательно давать повторную работу?** А) в фазу снижения работоспособности; Б) в фазу неполного восстановления работоспособности; В) в фазу сверхвосстановления; Г) в фазу волнообразного возвращения работоспособности к норме.	12	В
13	**Какие средства восстановления наиболее эффективны после физической работы средней тяжести?** А) пассивный отдых; Б) активный отдых; В) активный отдых, гидропроцедуры; Г) активный отдых, гидропроцедуры, массаж, вдыхание кислородной воздушной смеси.	13	Г
14	**На финише какой из перечисленных дистанций наблюдается явное снижение концентрации глюкозы в крови?** А) 42 км 195 м; Б) 10000 м ; В) 1500 м; Г) 100 м..	14	А
15	**В беге на какие спортивные дистанции кислородный долг составляет наибольшую часть кислородного запроса?** А) на средние; Б) на длинные; В) на короткие; Г) на сверхдлинные.	15	В
16	**В беге на какие дистанции кислородный долг достигает наибольших абсолютных величин?** А) на короткие; Б) на сверхдлинные;	16	В

	В) на средние; Г) на длинные.		
17	**Какие особенности не наблюдаются при работе в зоне большой мощности?** А) непрерывный рост лёгочной вентиляции; Б) нарастание кислородного долга на протяжении всей работы; В) постепенное нарастание частоты сердцебиений на протяжении всей работы; Г) равенство кислородного запроса и потребления кислорода.	17	Г
18	**Какая из четырёх правильно указанных особенностей статического усилия называется «феноменом статического усилия»?** а) быстрое развитие утомления; б) незначительный расход энергии по сравнению с динамической работой; в) наличие натуживания или поверхностного дыхания; г) усиление дыхания и кровообращения по окончании работы.	18	Г
19	**Относительно какой из названных легкоатлетических дистанций неверно указан уровень потребления кислорода?** А) на дистанции 100 м достигается максимальное потребление кислорода; Б) на дистанции 10000 м потребление кислорода близко к МПК; В) при марафонском беге потребление кислорода составляет не более 80% от МПК; Г) в беге на 1500 м МПК может быть достигнуто.	19	А
20	**Укажите примерный минутный объём крови у человека в покое.** А) 0,26-0,30 л/мин; Б) 2-3 л/мин; В) 10-20 л/мин; Г) 4-6 л/мин.	20	Г
21	**В каком из ответов правильно указаны все слагаемые потери веса при мышечной деятельности?** А) выделенные организмом вода и соли + израсходованная энергия; Б) потоотделение + респираторное испарение + потеря тепла; В) потоотделение + респираторное испарение + выделенный CO_2 + потребленный кислород; Г) потоотделение + респираторное испарение + израсходованные организмом питательные вещества.	21	Г
22	**Какие изменения в организме не характерны для марафонского бега?** А) значительное снижение концентрации глюкозы в крови; Б) значительное уменьшение запасов гликогена в печени и мышцах; В) значительное повышение температуры тела; Г) значительное повышение концентрации молочной кислоты в крови.	22	Г
23	**В беге на какую из перечисленных спортивных дистанций наблюдается наибольшая концентрация молочной кислоты в крови?** А) 10000 м ; Б) 1500 м ; В) 100 м ; Г) 42 км 195 м.	23	Б
24	**В беге на какую из перечисленных дистанций наблюдается наибольшее снижение pH крови?** А) 100 м; Б) 10000 м ; В) 42 км 195 м ; Г) 800 м.	24	Г
25	**Какие изменения происходят в состоянии «натуживания» при выполнении максимальных силовых усилий?** А) систолический и минутный объёмы крови увеличиваются, артериальное давление повышается; Б) происходит повышение потребления кислорода; В) происходит повышение артериального давления и минутного объёма крови; Г) происходит повышение внутригрудного и внутрибрюшного давления, приток крови к сердцу уменьшается, артериальное давление снижается.	25	Г

26	**26. Какой из методов силовой тренировки применяется для развития силовых возможностей?** А) повторное поднимание «до отказа» веса 70-85% от максимального; Б) повторное поднимание «до отказа» веса 90-95% от максимального; В) повторное поднимание разного веса; Г) повторное поднимание «до отказа» веса 30-60% от максимального.	26	Б
27	**Какой из методов силовой тренировки применяется для наращивания мышечной массы**? А) повторное поднимание «до отказа» веса 70-85% от максимального; Б) повторное поднимание «до отказа» веса 90-95% от максимального; В) повторное поднимание разного веса; Г) повторное поднимание «до отказа» веса 30-60% от максимального.	27	А
28	**Какой из методов силовой тренировки применяется для развития силовой выносливости?** А) повторное поднимание «до отказа» веса 70-85% от максимального; Б) повторное поднимание «до отказа» веса 90-95% от максимального; В) повторное поднимание разного веса; Г) повторное поднимание «до отказа» веса 30-60% от максимального.	28	Г
29	**Какие методы тренировки применяются для развития быстроты?** А) интервальный метод с повторным пробеганием отрезков со скоростью 60-80% от максимальной; Б) повторный метод с пробеганием отрезков с предельной скоростью; В) повторное пробегание разных отрезков с разной скоростью; Г) равномерный метод тренировки при ЧСС 140-170 уд/мин или переменный метод с непрерывными ускорениями.	29	Б
30	**Какие методы тренировки применяются для развития скоростной выносливости?** А) интервальный метод с повторным пробеганием отрезков со скоростью 60-80% от максимальной; Б) повторный метод с пробеганием отрезков с предельной скоростью; В) повторное пробегание разных отрезков с разной скоростью; Г) равномерный метод тренировки при ЧСС 140-170 уд/мин или переменный метод с непредельными ускорениями.	30	А
31	**Какие методы тренировки применяются для развития общей выносливости**? А) интервальный метод с повторным пробеганием отрезков со скоростью 60-80% от максимальной; Б) повторный метод с пробеганием отрезков с предельной скоростью; В) повторное пробегание разных отрезков с разной скоростью; Г) равномерный метод тренировки при ЧСС 140-170 уд/мин или переменный метод с непредельными ускорениями.	31	Г
32	**Какие изменения происходят у тренированных лиц в сердечно-сосудистой системе в состоянии покоя по сравнению с нетренированными?** А) артериальное давление у тренированных выше; Б) частоты сердечных сокращений и систолический объём крови выше; В) частота сердечных сокращений в покое ниже, систолический объём крови выше, минутный объём крови несколько ниже; Г) систолический и минутный объём крови у тренированных ниже.	32	В
33	**Какие особенности функционирования физиологических систем у тренированных лиц при выполнении стандартной нагрузки**? А) восстановление у тренированных более интенсивное; Б) устойчивое состояние наступает быстрее; В) тренированный заканчивает работу на большем пульсе; Г) у тренированных лиц процесс врабатывания проходит быстрее, в конце работы функции имеют меньшие сдвиги, восстановление физиологических функций проходит быстрее.	33	Г
34	**Какие особенности функционирования физиологических систем у тренированных лиц при выполнении предельной нагрузки?** А) у тренированных накопление молочной кислоты в крови меньше;	34	В

	Б) тренированные в конце нагрузки имеют меньшие сдвиги в системах; В) у тренированных проявляется способность систем в конце нагрузки функционировать на более высоком уровне, при больших отрицательных изменениях в составе крови и в большей степени реализовать физические и функциональные возможности; Г) у тренированных восстановительный период длиннее.		
35	**Какой фактор является основным, стимулирующим повышение работоспособности после 20-дневной тренировки в среднегорье?** А) пониженная температура внешней среды; Б) повышенная влажность воздуха; В) пониженное парциальное давление кислорода во вдыхаемом воздухе; Г) эмоциональный подъём, вызванный пребыванием в непривычных условиях.	35	В
36	**сколько времени требуется для ликвидации лактатного компонента кислородной задолженности?** а – 20-30 сек б – 5-10 мин в – 30-120 мин г – 24-48 часов	36	В
37	**сколько времени требуется для ликвидации алактатного компонента кислородной задолженности?** а – 2-3 мин б – 5-10 мин в – 30-120 мин г – 24-48 часов	37	А
38	**в чем суть пресинаптического нервно – мышечного блока?** а - восстановление ацетилхолина отстает от скорости его расходования б - ацетилхолин не успевает разрушиться холинэстеразой в - нарушается движения кальция в саркоплазматическом ретикулуме г – недостаток кислорода в тканях	38	**а**
39	**что нарушается при пресинаптическом нервно – мышечном блоке?** а - проведение импульса в синапсе б - сократительная активность мышечного волокна в – истощение энергетических ресурсов г – сопряжение возбуждения и сокращения	39	**а**
40	**в чем суть постсинаптического нервно – мышечного блока?** а - восстановление ацетилхолина отстает от скорости его расходования б - ацетилхолин не успевает разрушиться холинэстеразой в - нарушается движения кальция в саркоплазматическом ретикулуме г – недостаток кислорода в тканях	40	**б**
41	**что нарушается при постсинаптическом нервно – мышечном блоке?** а - проведение импульса в синапсе б - сократительная активность мышечного волокна в – истощение энергетических ресурсов г – сопряжение возбуждения и сокращения	41	**б**
42	**когда нарушается сопряжение возбуждения и сокращения?** а – при пресинаптическом нервно-мышечном блоке б - при постсинаптическом нервно-мышечном блоке в – при нарушении движения кальция в саркоплазматическом ретикулуме г – при недостатке кислорода	42	**в**
43	**когда нарушается проведение нервного импульса к мышечному волокну?** а – при пресинаптическом нервно-мышечном блоке б - при постсинаптическом нервно-мышечном блоке в – при нарушении движения кальция в саркоплазматическом ретикулуме г – при недостатке кислорода	43	**а**

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ (РЕФЕРАТОВ)
(не предусмотрена)

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / Солодков А.С., Сологуб Е.Б. - М.: Спорт, 2018. - 620с
2. Караулова, Л. К. Физиология физического воспитания и спорта / Л.К. Караулова, Н. А. Красноперова, М. М. Расулов.- М.: Академия, 2013. - 384с
3. Капилевич, Л. В. Физиология человека. Спорт : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / Л. В. Капилевич. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 141 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-09793-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/D87B4553-172A-4431-BDF8-13B62382461E.

7.2. Дополнительная литература

1. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник/А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб.- М.: Олимпия Пресс, 2005.- 528с.

7.3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля)

Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/
Министерство образования и науки РФ http://Минобрнауки.рф/
Российское образование http://www.edu.ru/
Справочная правовая система «Консультант плюс» http://www.consultant.ru
Университетская информационная система РОССИЯ http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp
Федеральное агентство научных организаций (ФАНО России) http://fano.gov.ru/ru/
Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь) http://www.fadm.gov.ru/
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: http://fcior.edu.ru(link is external)
Электронно-библиотечная система Университетская библиотека Online http ://biblioclub.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Программное обеспечение.

При изучении данной дисциплины используется:
Программное обеспечение (лицензии №134849774, №68467455). Продукт: Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита) + Центр Управления - Лицензия 134849774 - Дата окончания лицензии 13-04-2018 10:23:08 Продукт: Win 7, Win 10, Office Standart 2013, Office Standart 2016 - Сведения об Open License : 68467455 - Дата окончания : 2019-05-31. Программное обеспечение GNU GPL: Операционная система Linux + Офисный пакет LibreOffice + Браузер Chromium, Mozilla Firefox. Презентации по основным темам.

8.2. Материально-техническое обеспечение

Парты – 17 шт., стулья – 30 шт., жалюзи, телевизор – 1 шт., доска классная – 1 шт., стол письменный – 1 шт., трибуна – 1 шт., ноутбук – 1 шт., презентации по основным темам – 8 шт., плакаты – 4 шт., стенд – 2 шт.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основными видами учебных занятий являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов. Технология обучения носит традиционный характер с использованием презентаций лекционного материала.

Лекции составляют основу теоретического обучения и проводятся с целью дать систематизированные основы теоретических знаний по дисциплине, сконцентрировать внимание студентов на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Практические занятия проводятся с целью выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач. Главным требованием является практическая работа каждого студента.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа предусматривает как аудиторную, таки внеаудиторную работу.