

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет *Кафедра физвоспитания*  
Кафедра *Физической культуры и здоровьесберегающих технологий*

---

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

дисциплина *Б1.В.07 Спортивная медицина*

часть, формируемая участниками образовательных отношений

---

Направление

*49.03.01*

код

*Физическая культура*

наименование направления

---

Программа

*Спортивная тренировка в избранном виде спорта*

---

---

---

Форма обучения

**Заочная**

---

Для поступивших на обучение в  
**2019 г.**

---

Стерлитамак 2022

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Обучающийся должен знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы анализа проблем/задач различного типа.</li> <li>- основы определения информации, требуемой для решения поставленной задачи.</li> <li>- системный подход для решения поставленных задач.</li> <li>- философско-понятийный аппарат.</li> </ul>
	УК-1.2. Обучающийся должен уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить информацию, необходимую для решения поставленных проблем/задач.</li> <li>- интерпретировать информацию в соответствии с поставленными задачами.</li> <li>- оценивать достоинства и недостатки различных вариантов решения задач.</li> <li>- отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, - формировать собственные мнения и суждения.</li> </ul>
	УК-1.3. Обучающийся должен владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выделения базовых составляющих проблемы/задачи.</li> <li>- навыками поиска, обработки, анализа и синтеза информации.</li> <li>- навыками предложения оптимального решения поставленной задачи.</li> <li>- навыками аргументировать свои выводы и точку зрения.</li> </ul>
ПК-8. Способен организовывать участие занимающегося в мероприятиях медико-биологического, научно-методического и антидопингового обеспечения спортивной подготовки	ПК-8.1. Обучающийся должен знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы медико-биологического, научно-методического и антидопингового обеспечения спортивной подготовки</li> </ul>
	ПК-8.2. Обучающийся должен уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать полученные знания в педагогической, тренерской, рекреационной, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности бакалавра по физической культуре.</li> </ul>

	ПК-8.3. Обучающийся должен владеть:	- способностью использовать знания об истоках и эволюции формирования теории спортивной тренировки, медико-биологических и психологических основах и технологии тренировки в избранном виде спорта, санитарно-гигиенических основах деятельности в сфере физической культуры и спорта - организацией медицинского обеспечения соревнований;
--	---	--

## 2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Дисциплина «Спортивная медицина» относится части, формируемой участниками образовательных отношений.

Цели изучения дисциплины:

1. Оценивать функциональные возможности индивидуумов с отклонением в состоянии здоровья.
2. Проводить комплексные мероприятия (в т.ч. в составе мультидисциплинарных бригад) по предупреждению возникновения или прогрессирования заболеваний, а также оказывать первую медицинскую помощь методом защиты в условиях ЧС.
3. Обеспечивать восстановительные мероприятия физическими средствами лиц с отклонениями в состоянии здоровья с целью восстановления у них нарушенных, или временно утраченных функций.

Дисциплина изучается на 4, 5 курсах в 7, 8, 9, 10 семестрах

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 252 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	252
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	18
практических (семинарских)	38
другие формы контактной работы (ФКР)	2,4
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	15,6
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	178

Формы контроля	Семестры
экзамен	8, 10

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

##### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1.1	Введение в дисциплину. История развития спортивной медицины. Основы патологии.	3	7	0	30
<b>1</b>	<b>Раздел 1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
<b>3</b>	<b>Раздел 3</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>45</b>
2.3	Изучение функциональных проб, применяемых в спортивной медицине	3	7	0	36
2.2	Изучение клинических методов обследования в спортивной медицине.	3	7	0	37
2.1	Клинические и параклинические методы обследования в спортивной медицине	3	7	0	30
<b>2</b>	<b>Раздел 2</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>103</b>
3.1	Врачебный контроль спортсменов и лиц, занимающихся ФК и С.. Антидопинговый контроль. Системы комплексной реабилитации спортсменов.	6	10	0	45
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>178</b>

##### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1.1	Введение в дисциплину. История развития спортивной медицины. Основы патологии.	Понятие о спортивной медицине. Цели, задачи. История развития спортивной медицины. Методика организации медицинского обеспечения лиц, занимающихся физической культурой и спортом. Понятие о здоровье и болезни. Основные формы возникновения, течения и окончания болезни. Терминальные состояния. Основные понятия. Понятие о наследственности. Наследственные болезни и их разновидности Мутации (генные, хромосомные и геномные). Понятие о реактивности организма. Виды реактивности Понятие об иммунитете (активный, приобретенный, пассивный

		<p>иммунитет). Факторы естественной резистентности. Понятие об иммунодефиците. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Аллергия. Причины возникновения спортивных травм. Наиболее частые причины возникновения травм. Травмы мышц, сухожилий и вспомогательного аппарата суставов, наиболее часто встречающиеся в спортивной практике травмы сухожилий и мышц и их распределение по видам спорта Локализация повреждений мышц в зависимости от видов спорта Основные правила наложения тейпа. Профилактика травм и заболеваний ОДА у спортсменов с использованием тейпа. Понятие «Аутогемотрансфузия». Применение анаболических стероидов и стимуляторов. Физическая работоспособность и менструальный цикл Понятие об акклиматизации. Фазы акклиматизации. Пассивная и активная акклиматизация. Влияние больших физических нагрузок на ОДА и функциональное состояние спортсменов. История допинга. Допинг-контроль во время соревнований. Допинговые нарушения. Основные виды осложнений после длительного применения спортсменами анаболических стероидов. Внесоревновательные тестирования на допинг. Влияние алкоголя на функциональные системы спортсмена. Влияние табакокурения на функциональные системы спортсмена. Сгонка веса и здоровье спортсмена. Подготовка и соревнования в условиях высоких и низких температур. Высокогорные болезни. Спортивная работоспособность в период реакклиматизации. Педагогические аспекты построения тренировочного процесса в условиях среднегорья. Врачебно-педагогический контроль в условиях среднегорья. Медицинское обеспечение тренировочного процесса в условиях среднегорья. Спортивная деятельность после дальних перелетов.</p>
<b>1</b>	<b>Раздел 1</b>	
<b>3</b>	<b>Раздел 3</b>	
2.3	Изучение функциональных проб, применяемых в спортивной медицине	<p>Понятия ЖЕЛ, ДЖЕЛ. Понятия ЧД, МВЛ, ОО. Понятия ОЕЛ, ДО, МОД, ОВ. Проба Штанге. Проба Генчи. Функциональная проба Розенталя. Исследование диффузной способности легких. Транспортировка газов кровью. Величина рН. Потребление кислорода и кислородный долг. Понятие ПАНО. Максимальное потребление кислорода и уровень ПАНО. Роль дыхания в поддержании кислотно-щелочного равновесия. Пульмофонография. Определение чувствительности бронхов к ингаляции ацетилхолина. Понятие о ЦНС. Описать методику и оценку исследования</p>

		<p>функционального состояния нервной системы. Основные методы исследования ЦНС и нервно-мышечного аппарата. Проба Ромберга Тест Яроцкого. Пальцево-носовая проба. Теппинг-тест. Исследование мышечного тонуса. Исследование рефлексов. Исследование брюшных рефлексов. Исследование глубоких рефлексов. Исследование остроты зрения, цветоощущения и поле зрения. Исследование слуха. Исследование анализаторов. Зрительный и слуховой анализаторы. Вестибулярный и двигательный анализаторы. Кожный анализатор.</p>
2.2	<p>Изучение клинических методов обследования в спортивной медицине.</p>	<p>Оценочные индексы. Индекс Брока-Бругша. Жизненный индекс. Весо-ростовой индекс Кетле. Индекс скелии. Жизненный показатель. Индекс пропорциональности развития грудной клетки. Показатель крепости телосложения. Показатель пропорциональности физического развития. Методика измерения кожно-жировой складки. Определение плотности и состава массы тела. Определение абсолютной мышечной массы. Методика измерения гибкости. Измерение подвижности в суставах. Силовые индексы. Разностный индекс. Росто-весовой индекс Хоске. Определение содержания воды в массе тела. Энергетика при мышечной деятельности. Виды и классификация физической работы. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Понятия о кровообращении, ЧСС, УОС, МОС. Кровяное давление, систолическое и диастолическое. Среднее динамическое давление. Исследование сердечно-сосудистой системы и оценка физической работоспособности. Понятие «ударный объем сердца». Понятие «минутный объем сердца». Сосудистое сопротивление. Газы и рН крови, гематокрит. Сила сокращения миокарда. Масса и размеры сердца. Объем циркулирующей крови Сердечный выброс и распределение крови. Понятие «мышечный насос». Коэффициент полезного действия сердца. Понятие «ПАНО». Тепловедение. Показатель качества реакции. Тесты для исследования функционального состояния ССС. Назначение электрокардиограммы. Патологические изменения ЭКГ. Осциллография. Кожная термометрия. Скорость кровотока как основной показатель функционального состояния ССС. Понятие о венозном давлении. Реография. Тестирование спортивной работоспособности. Тесты на восстановление. Субмаксимальные тесты на усилии. Гарвардский степ-тест. Субмаксимальный тест Валуна-Шестранда. Определение</p>

		<p>максимального потребления кислорода. Тестирование анаэробной производительности. Тест со ступеньками. Велоэргометрия. Тест на тредбане (тредмилле). Тест Новакки. Тест К.Купера. Тесты для борцов и для боксеров. Проба Флака. Проба Дубровского. Проба Кремптона. Ортостатическая проба. Клиноостатическая проба. Проба Вальсальвы. Коэффициент экономичности кровообращения. Индекс Кердо. Индекс Рюффье.</p>
2.1	Клинические и параклинические методы обследования в спортивной медицине	<p>Клинические методы обследования. Понятие «соматоскопия». Оценка состояния опорно-двигательного аппарата. Осанка и виды нарушений осанки. Определение формы ног и стоп. Характеристика форм грудной клетки. Типы телосложения. Понятие «антропометрия». Методика измерения длины и массы тела. Методика измерения окружности головы, груди, плеча, бедра, голени. Измерение мышечной силы. Измерение становой силы. Измерение показателей силы мышц. Оценка скоростно-силовых показателей. Оценка силы. Параклинические методы обследования. Электрокардиография. Фонокардиография. Поликардиография. Электроэнцефалография. Реовазоэнцефалография. Электронейромиография.</p>
<b>2</b>	<b>Раздел 2</b>	
3.1	<p>Врачебный контроль спортсменов и лиц, занимающихся ФК и С.. Антидопинговый контроль. Системы комплексной реабилитации спортсменов.</p>	<p>Особенности морфофункциональных характеристик у школьников. Врачебный контроль школьников. Двигательная активность школьников. Врачебный контроль юных спортсменов. Особенности питания школьников. Закаливание школьников. Воздушные ванны. Водные процедуры. Баня и ее влияние на организм школьника. Солнечные ванны и УФО. Врачебный контроль физического воспитания студентов и спортсменов. Дневник самоконтроля. Методика проведения занятий с лицами среднего и пожилого возраста. Формы и методы занятий физической культурой. Особенности питания пожилых и старых людей. Сущность старения. Основные принципы питания пожилых и старых людей. Врачебный контроль женщин, занимающихся физкультурой и спортом. Понятие о допинге. Запрещенные фармакологические препараты. Запрещенные методы. Классы веществ, имеющих определенные ограничения. Антидопинговый контроль. Секс-контроль. Значение средств восстановления в тренировочном процессе. Педагогические средства восстановления. Медико-биологические средства восстановления. Психологические средства восстановления. Физические факторы. Понятие «Гидро - и бальнеотерапия». Разновидности душей. Влияние на организм. Разновидности ванн. Влияние на организм.</p>

		<p>Понятие «Оксигенотерапия». Значение последовательности применения массажа и лечебной физкультуры при различных заболеваниях. Подготовительный массаж при занятиях физкультурой и спортом. Методика подготовительного массажа. Репаративный (восстановительный) массаж. Методика восстановительного массажа. Превентивный (профилактический) массаж. Методика профилактического массажа. Сауна как средства восстановления. Особенности парной бани, ее влияние на функциональное состояние спортсменов. Лечебные грязи. Электросон. Лекарственный электрофорез. Лазер, его назначение для спортсмена. Баротерапия. Особенности применения мазей, кремов и гелей. Упражнения на растягивание соединительнотканых образований. Связь физической работы с энерготратами. Углеводы как источник мышечной энергии. Белки в структуре питания спортсменов. Жиры и их влияние на организм. Минеральные вещества и их значение. Питьевой режим спортсмена.</p>
--	--	---

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1.1	Введение в дисциплину. История развития спортивной медицины. Основы патологии.	<p>Понятие о здоровье и болезни. Основные формы возникновения, течения и окончания болезни. Терминальные состояния. Основные понятия. Понятие о наследственности. Наследственные болезни и их разновидности. Мутации (генные, хромосомные и геномные). Понятие о реактивности организма. Виды реактивности Понятие об иммунитете (активный, приобретенный, пассивный иммунитет). Факторы естественной резистентности. Понятие об иммунодефиците. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Понятие об аллергии. Ее последствия. История допинга. Допинг-контроль во время соревнований. Допинговые нарушения. Основные виды осложнений после длительного применения спортсменами анаболических стероидов. Внесоревновательные тестирования на допинг. Влияние алкоголя на функциональные системы спортсмена. Влияние табакокурения на функциональные системы спортсмена. Сгонка веса и здоровье спортсмена. Подготовка и соревнования в условиях высоких и низких температур. Высокогорные болезни. Спортивная работоспособность в период реакклиматизации. Педагогические аспекты построения тренировочного процесса в условиях среднегорья.</p>



		<p>Врачебно-педагогический контроль в условиях среднегорья. Медицинское обеспечение тренировочного процесса в условиях среднегорья. Спортивная деятельность после дальних перелетов. Заболевания центральной и периферической нервной системы. Заболевания сердечно-сосудистой системы. Заболевания дыхательной системы. Заболевания системы пищеварения. Заболевания системы мочевого выделения. Заболевания ОДА. Понятие о травме.</p>
<b>1</b>	<b>Раздел 1</b>	
<b>3</b>	<b>Раздел 3</b>	
2.3	Изучение функциональных проб, применяемых в спортивной медицине	<p>Понятия ЖЕЛ, ДЖЕЛ. Понятия ЧД, МВЛ, ОО. Понятия ОЕЛ, ДО, МОД, ОВ. Проба Штанге. Проба Генчи. Функциональная проба Розенталя. Исследование диффузной способности легких. Транспортировка газов кровью. Величина рН. Потребление кислорода и кислородный долг. Понятие ПАНО. Максимальное потребление кислорода и уровень ПАНО. Роль дыхания в поддержании кислотно-щелочного равновесия. Пульмофонография. Определение чувствительности бронхов к ингаляции ацетилхолина. Понятие о ЦНС. Описать методику и оценку исследования функционального состояния нервной системы. Основные методы исследования ЦНС и нервно-мышечного аппарата. Проба Ромберга Тест Яроцкого. Пальцево-носовая проба. Теппинг-тест. Исследование мышечного тонуса. Исследование рефлексов. Исследование брюшных рефлексов. Исследование глубоких рефлексов. Исследование остроты зрения, цветоощущения и поле зрения. Исследование слуха. Исследование анализаторов. Зрительный и слуховой анализаторы. Вестибулярный и двигательный анализаторы. Кожный анализатор.</p>
2.2	Изучение клинических методов обследования в спортивной медицине.	<p>Методика определения Индекса Брока-Бругша. Жизненный индекс. Методика определения. Весоростовой индекс Кетле. Индекс скелии по Мануври. Жизненный показатель. Индекс пропорциональности развития грудной клетки. Показатель крепости телосложения. Показатель пропорциональности физического развития. Методика измерения кожно-жировой складки. Определение плотности и состава массы тела. Определение абсолютной мышечной массы. Методика измерения гибкости. Измерение подвижности в суставах. Силовые индексы. Разностный индекс. Росто-весовой индекс Хоске. Определение содержания воды в массе тела. Исследование сердечно-сосудистой системы и оценка физической работоспособности. Понятие</p>

		<p>«ударный объем сердца». Понятие «минутный объем сердца». Сосудистое сопротивление. Газы и рН крови, гематокрит. Сила сокращения миокарда. Масса и размеры сердца. Объем циркулирующей крови. Сердечный выброс и распределение крови. Понятие «мышечный насос». Коэффициент полезного действия сердца. Понятие «ПАНО». Тепловидение. Показатель качества реакции. Тесты для исследования функционального состояния ССС. Назначение электрокардиограммы. Патологические изменения ЭКГ. Осциллография. Кожная термометрия. Скорость кровотока как основной показатель функционального состояния ССС. Понятие о венозном давлении. Реография. Тестирование спортивной работоспособности. Тесты на восстановление. Субмаксимальные тесты на усилие. Гарвардский степ-тест. Субмаксимальный тест Валуна-Шестранда. Определение максимального потребления кислорода. Тестирование анаэробной производительности. Тест со ступеньками. Велоэргометрия. Тест на тредбане (тредмилле). Тест Новакки. Тест К.Купера. Тесты для борцов и для боксеров. Проба Флака. Проба Дубровского. Проба Кремптона. Ортостатическая проба. Клиноостатическая проба. Проба Вальсальвы. Коэффициент экономичности кровообращения. Индекс Кердо. Индекс Рюффье.</p>
2.1	Клинические и параклинические методы обследования в спортивной медицине	<p>Охарактеризовать клинические методы обследования. Понятие «соматоскопия». Оценка состояния опорно-двигательного аппарата. Осанка и виды нарушений осанки. Определение формы ног и стоп. Характеристика форм грудной клетки. Типы телосложения. Понятие «антропометрия». Методика измерения длины и массы тела. Методика измерения окружности головы, груди, плеча, бедра, голени. Измерение мышечной силы. Измерение становой силы. Измерение показателей силы мышц. Оценка скоростно-силовых показателей. Оценка силы. Охарактеризовать параклинические методы обследования. Электрокардиография. Фонокардиография. Поликардиография. Электроэнцефалография. Реовазоэнцефалография. Электронейромиография. Оценочные индексы. Индекс Брока-Бругша. Жизненный индекс. Весоростовой индекс Кетле. Индекс скелелии. Жизненный показатель. Индекс пропорциональности развития грудной клетки. Показатель крепости телосложения. Показатель пропорциональности физического развития. Методика измерения кожно-жировой складки. Определение плотности и состава массы тела. Определение абсолютной мышечной массы. Методика измерения гибкости. Измерение</p>

		подвижности в суставах. Силовые индексы. Разностный индекс. Росо-весовой индекс Хоске. Определение содержания воды в массе тела.
<b>2</b>	<b>Раздел 2</b>	
3.1	<p>Врачебный контроль спортсменов и лиц, занимающихся ФК и С..</p> <p>Антидопинговый контроль.</p> <p>Системы комплексной реабилитации спортсменов.</p>	<p>Воздушные ванны. Водные процедуры. Баня и ее влияние на организм школьника. Солнечные ванны и УФО. Врачебный контроль физического воспитания студентов и спортсменов. Дневник самоконтроля. Методика проведения занятий с лицами среднего и пожилого возраста. Формы и методы занятий физической культурой. Особенности питания пожилых и старых людей. Сущность старения. Основные принципы питания пожилых и старых людей. Врачебный контроль женщин, занимающихся физкультурой и спортом. Понятие о допинге. Запрещенные фармакологические препараты. Запрещенные методы. Классы веществ, имеющих определенные ограничения. Антидопинговый контроль. Секс-контроль. Значение средств восстановления в тренировочном процессе. Педагогические средства восстановления. Медико-биологические средства восстановления. Психологические средства восстановления. Физические факторы. Понятие «Гидро - и бальнеотерапия». Разновидности душей. Влияние на организм. Разновидности ванн. Влияние на организм. Понятие «Оксигенотерапия». Значение последовательности применения массажа и лечебной физкультуры при различных заболеваниях. Подготовительный массаж при занятиях физкультурой и спортом. Методика подготовительного массажа. Репаративный (восстановительный) массаж. Методика восстановительного массажа. Превентивный (профилактический) массаж. Методика профилактического массажа. Сауна как средства восстановления. Особенности парной бани, ее влияние на функциональное состояние спортсменов. Лечебные грязи. Электросон. Лекарственный электрофорез. Лазер, его назначение для спортсмена. Баротерапия. Особенности применения мазей, кремов и гелей. Упражнения на растягивание соединительнотканых образований. Связь физической работы с энерготратами. Углеводы как источник мышечной энергии. Белки в структуре питания спортсменов. Жиры и их влияние на организм. Минеральные вещества и их значение. Питьевой режим спортсмена.</p>