

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
 Пашин А.А.
« 25 »  2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06 ФАРМАКОЛОГИЯ В АДАПТИВНОМ СПОРТЕ

Направление подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)

Направленность (профиль подготовки) Физическая реабилитация

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения очная, заочная

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Фармакология в адаптивном спорте» является формирование у студентов знаний по номенклатуре лекарственных средств (ЛС) и биологически активных добавок (БАД), по классификации, механизмам действия, фармакологическим эффектам, нежелательным лекарственным реакциям (НЛР), показаниям и противопоказаниям к применению. Знание фармакологии спорта необходимо для профилактики и лечения различных патологических состояний при занятиях спортом, повышения спортивной работоспособности в разные периоды спортивной деятельности с помощью фармакологических средств.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих трудовых функций:

05.010 Специалист по антидопинговому обеспечению.

Обобщенная трудовая функция В (уровень 6):

- организация работы по антидопинговому обеспечению.

Трудовые функции:

- организация работы специалистов по антидопинговому обеспечению (код В/01.6);

- планирование и проведение информационных и профилактических антидопинговых мероприятий с использованием разработанных рекомендаций, инструкций и пособий (код В/02.6);

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.0.06 «Фармакология в адаптивном спорте» относится к дисциплинам обязательной части блока 1. Для освоения дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Анатомия человека», «Безопасность жизнедеятельности», «Физиология человека», «Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре», «Организация и содержание физкультурно-оздоровительной работы в специальных медицинских группах», «Физическая реабилитация при заболеваниях и повреждениях», «Теория и организация адаптивной физической культуры» на предыдущем уровне образования. «Фармакология в адаптивном спорте» включает в себя знания, составляющие основу ряда общепрофессиональных, медико-биологических и естественнонаучных дисциплин в системе высшего образования бакалавриата по направлению «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» и вносит большой вклад в развитие логического, понятийного аппарата для подготовки будущих специалистов. Дисциплина «Фармакология в адаптивном спорте» как фундаментальная теоретическая и практическая дисциплина является одной из дисциплин медико-биологического цикла, готовит обучающихся к планированию и организации физкультурно-оздоровительной, физкультурно-реабилитационной работы, физкультурно-спортивной работы учебно-тренировочного процесса. Задачами курса являются изучение основных классов фармакологических средств, повышение спортивной работоспособности спортсменов, ускорение восстановления функций организма спортсмена, путём применения соответствующих фармакологических препаратов; ускорение и повышение уровня адаптации организма спортсменов к необычным условиям тренировочной и соревновательной деятельности, коррекция иммунитета, угнетаемого при интенсивных физических нагрузках с помощью фармакологических препаратов.

3. Результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
ОПК-11	Способен проводить работу по предотвращению применения допинга в адаптивном спорте	ИОПК-11.1. Осуществляет и конкретизирует работу с документацией антидопингового законодательства, анализирует внесенные изменения, проводит обмен информацией, делится знаниями и практическим опытом, оценивает мнения и суждения всех членов коллектива (команды), реализует принятое решение.	Знать: национальное законодательство и международные нормативные акты, регулирующие отношения в сфере борьбы с допингом; правовое регулирование борьбы с допингом: содержание и принципы антидопинговой Конвенции Совета Европы, Международную конвенцию ЮНЕСКО о борьбе с допингом в спорте, Всемирного антидопингового кодекса, антидопинговых международных стандартов; положения Федерального закона от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», Общероссийских антидопинговых правил; международные и национальные антидопинговые организации, роль Всемирного антидопингового агентства (ВАДА) в борьбе с допингом, полномочия и обязанности международных и национальных антидопинговых организаций; Уметь: свободно ориентироваться в положениях нормативных актов, регулирующих принципы борьбы с допингом, процедуру допинг-контроля, правовые последствия применения допинга, способы защиты прав спортсмена; Владеть: актуальными ключевыми проблемами в области современного международного и национального антидопингового права; методами анализа и оценки результатов и последствия действий (бездействий) с правовой точки зрения; критически оценивать свое поведение, поведение других спортсменов, тренеров,

			медицинского персонала;
		ИОПК-11.2. Проводит и корректирует учебную и профилактическую работу по нарушениям антидопингового законодательства среди обучающихся, при необходимости рассматривает и предлагает возможные варианты решения возникающих проблем, оценивая их достоинства и недостатки.	<p>Знать: понятие допинга, историю борьбы с допингом в спорте, общие принципы борьбы с допингом, ущерб, наносимый допингом идее спорта; риск применения допинга;</p> <p>Уметь: применять международные акты и российское законодательство, иные нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность в области антидопингового обеспечения;</p> <p>Владеть: анализом ориентировки в списке запрещенных к использованию веществ и методов, уметь самостоятельно отслеживать изменения «запрещенного списка».</p>
		ИОПК-11.3. Анализирует и определяет основные принципы течения биохимических, физико-химических и молекулярно-биологических механизмов развития патологических процессов в клетках и тканях организма спортсмена, в том числе при приеме запрещенных препаратов; использует полученные знания в своей профессиональной деятельности.	<p>Знать: основные классы фармакологических препаратов; основные группы фармакологических препаратов, применяемых в спорте; «запрещенный список»: его структуру и порядок создания; химическую структуру классов веществ, включенных в список; разрешение на терапевтическое использование, и порядок его получения; эффекты производительности классов веществ, включенных в список; последствия для здоровья при использовании запрещенных веществ или методов;</p> <p>Уметь: анализировать течения биохимических, физико-химических и молекулярно-биологических механизмов развития патологических процессов в клетках и тканях организма спортсмена, в том числе при приеме запрещенных препаратов; использует полученные знания в своей профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: знаниями о биологической природе и целостности организма человека, о взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностях организма, о фармакологической коррекции патологических состояний</p>
ПК-13	Способен организовывать	ИПК-13.1. Демонстрирует знания основных нормативных документов в организации	Знать: теоретические и методические основы, современные достижения, инновационные разработки (инновационные

	<p>работу специалистов по антидопинговому обеспечению.</p>	<p>медицинского сопровождения (фармакотерапии) спортсменов; использует знания смежных дисциплин (биологии, биохимии, микробиологии, иммунологии) для правильного фармакологического воздействия на организм спортсменов; организует профилактическую работу.</p>	<p>лекарственные средства) в области фармакологии в спорте в системе адаптивной физической культуры; Уметь: проводить анализ действия лекарственных средств на уровне организма спортсмена и лиц с отклонениями в состоянии здоровья, оценивать эффективность используемых средств и методов тренировки (ориентироваться в оценке эффективности проводимого медикаментозного лечения); Владеть: знаниями и навыками повышения адаптации к физической нагрузке спортсменов при помощи лекарственных веществ, биологически активных добавок к пище и специализированного питания;</p>
		<p>ИПК-13.2. Обеспечивает контроль прохождения спортсменами медицинских осмотров; выполняет рекомендации медицинских работников; оценивает эффективность используемых средств и методов спортивной тренировки (ориентируется в оценке эффективности проводимого медикаментозного лечения).</p>	<p>Знать: основные нормативные документы в организации медицинского сопровождения (фармакотерапии) спортсменов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья. Уметь: ориентироваться в выборе необходимого лекарственного средства для фармакологической коррекции у спортсменов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья с учетом фармакодинамики, фармакокинетики и реестра возможных побочных эффектов; Владеть: знаниями и навыками по подбору необходимых групп лекарственных средств при медицинском сопровождении спортсменов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья;</p>
		<p>ИПК-13.3. Реализует и корректирует навыки практической работы по использованию основных групп лекарственных препаратов, для фармакотерапевтической коррекции у лиц с отклонениями в состоянии здоровья; обеспечивает соблюдение антидопинговых правил и методик подготовки спортсменов; выполняет предписание организаций,</p>	<p>Знать: медико-биологические и психологические основы, технологию тренировки и медицинское (фармакотерапия) сопровождение спортсменов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья, в том числе в сфере высшего спортивного мастерства; Уметь: осуществлять в случае необходимости корректный подбор медикаментозного вмешательства у различных контингентов занимающихся от новичков до</p>

		осуществляющих допинг-контроль.	квалифицированных спортсменов и физкультурников; использовать разнообразные формы занятий, а при необходимости и средства медикаментозной коррекции с учетом возрастных, морфофункциональных и индивидуально-психических особенностей занимающихся, уровня их физической и спортивной подготовленности, состояния здоровья; Владеть: методами обеспечения соблюдения антидопинговых правил и методик подготовки спортсменов; выполняет предписание организаций, осуществляющих допинг-контроль.
--	--	---------------------------------	--

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

4.1. Структура дисциплины «Фармакология в адаптивном спорте», (очная форма обучения)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов учебных занятий, 35,95 контактных занятий, 17 - лекции, 17 – практические занятия, 72,05 - самостоятельная работа. Отчетность-, бально -рейтинговая система, зачет с оценкой.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)								
				Контактная работа				Самостоятельная работа			Форма промежуточной аттестации (по семестрам)								
				Всего	Лекция	Практические занятия	Другие виды контактной	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Другие виды контактной работы	Курсовая работа	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрольных	Проверка рефератов	Проверка эссе и иные творческие работы	курсовая работа (проект)	др.
1	Введение в общую фармакологию. Предмет и задачи фармакологии спорта.	6	1-2	3	1	2		8	4	4		1		2					
2	Классификация фармакологических средств. Основные лекарственные средства.	6	3-4	4	2	2		8	4	4		3			4				
3	Фармакологические препараты спорта.	6	4-5	4	2	2		8	4	4		4		5					
4	Фармакологические средства, способные повышать физическую работоспособность. Управление	6	6-7			2		8	4	4		6				7			

	работоспособностью.																	
5	Фармакология этапов и периодов подготовки спортсменов	6	8-9	4	2	2		8	4	4	8	9						
6	Фармакологическая коррекция отдельных состояний в спорте.	6	10-11	4	2	2		8	4	4	10			11				
7	Фармакологическое обеспечение по видам спорта.	6	12-14	4	2	2		8	4	4	12		1 2		13		14	
8	Допинг. Медицинский кодекс МОК.	6	15-16	4	2	2		8	4	4			1 5		16			
9	Допинг как глобальная проблема современного спорта		17-18	3	2	1		8	4	4	17			18			17	
	<i>Иная контактная работа</i>			1,9 5				1, 9 5	1,9 5									
	Подготовка к зачету																	
	Общая трудоемкость, в часах			35, 95	17	17	3, 6 5	72, 05					Промежуточная аттестация					
													Форма	Семестр				
													Зачет с оценкой	6				
													Экзамен					

Структура дисциплины «Фармакология в адаптивном спорте», (заочная форма обучения)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов учебных занятий, 17,4 контактных занятий, 16 – аудиторные занятия, 6 - лекции, 10 – практические занятия, 86,6 - самостоятельная работа. Отчетность-, бально -рейтинговая система, зачет с оценкой.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Семест	Недели семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
-------	---	--------	----------------	--	--

	Итого			16	6	10													
	<i>Иная контактная работа</i>						1, 4	86, 6											
	Подготовка к зачету									4									
	Общая трудоемкость, в часах			16			1, 4	86, 6				Промежуточная аттестация							
												Форма	Семестр						
												Зачет с оценкой	2						
												Экзамен							

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в общую фармакологию. Предмет и задачи фармакологии спорта.

История и основные этапы развития фармакологии как науки. Основные разделы фармакологии. Разработка, испытания и регистрация новых лекарственных средств. Фармакокинетика и фармакодинамика. Виды действия лекарств, принципы дозирования, осложнения при фармакотерапии. Пути введения, распределения и выведения, механизм действия лекарственных веществ. Энтеральные и парентеральные пути введения, преимущества, недостатки. Распределение, депонирование, элиминация лекарств в организме.

Проблемы комбинирования лекарственных препаратов. Эффекты при повторном приеме лекарств. Синергизм, антагонизм. Привыкание, зависимость, аллергические и токсические реакции, тератогенное действие, реакции идиосинкразии при фармакотерапии.

Тема 2. Классификация фармакологических средств. Основные лекарственные средства

Номенклатура лекарственных средств, принципы классификации. Международные и фирменные названия лекарственных средств. Посиндромная фармакотерапия. Разработка, испытания и регистрация новых лекарственных средств. Классификация Мошковского. Антибиотики, противовирусные, противогрибковые препараты. Средства, действующие преимущественно на центральную нервную систему. Наркотические и ненаркотические анальгетики, психотропные препараты, нейролептики, транквилизаторы, седативные средства, антидепрессанты, средства, стимулирующие ЦНС. Средства, действующие преимущественно на периферические нейромедиаторные процессы. Средства, действующих на периферические адренергические процессы.

Противомикробные, противопаразитарные и противовирусные средства. Антибиотики. Классификация антибиотиков. Цефалоспорины 4-го поколения. Противотуберкулезные препараты. Основные классы противовирусных препаратов.

Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему. Сердечные гликозиды, антиаритмические препараты: механизм действия, применение. Антиангинальные препараты. Антигипертензивные средства: классификация, механизм действия, показания и противопоказания к применению. Общая характеристика спазмолитиков.

Тема 3. Фармакологические препараты спорта

Фармакологическое обеспечение и питание спортсменов.

Препараты спорта: актопротекторы, антигипоксантами, антиоксиданты, адаптогены, энергизаторы, иммунокорректоры, витамины, кофакторы, аминокислотные и белковые препараты, стимуляторы кроветворения, ноотропные средства. Медицинские принципы использования фармакологических средств в спорте. Основные задачи спортивной фармакологии. Принципы фармакологического обеспечения спортсменов высокой квалификации (по Г. А. Макаровой). Классификация используемых в практике фармообеспечения спортсменов высокого класса фармакологических препаратов.

Фармакологическая коррекция временной и климато-географической адаптации спортсменов.

Тема 4. Фармакологические средства, способные повышать физическую работоспособность. Управление работоспособностью

Физиологические основы работоспособности спортсмена. Расстройство метаболизма при больших физических нагрузках. Зоны и механизмы энергообеспечения мышечной деятельности. Фармообеспечение по зонам работоспособности.

Факторы, ограничивающие работоспособность спортсмена. Недостаточное функционирование (дисбаланс) эндокринной системы. Нарушение кислотно-основного

состояния и ионного равновесия в организме. Снижение энергообеспечения мышц. Угнетение центральной нервной системы и периферической нервной системы.

Дополнительные факторы риска (режим и его нарушение, диета, гиповитаминоз, интоксикации), лимитирующие работоспособность спортсмена. Фармакоррекция. Сбои режима сна и отдыха, смена часовых поясов. Диета не соответствующая виду спорта, не соблюдение время приема пищи, потребление некачественной воды. Вредные привычки (алкоголь, табакокурение). Профессиональные интоксикации, загрязнение воздуха.

Фармакологическая коррекция процессов утомления в спорте. Фармакологические воздействия, направленные на ускорение процессов постнагрузочного восстановления и повышение физической работоспособности.

Тема 5. Фармакология этапов и периодов подготовки спортсменов

Фармакологические средства на различных этапах подготовки спортсменов. Фармакологические средства на различных периодах подготовки спортсменов. Основные задачи подготовительного и предсоревновательного периодов подготовки. Группы фармакологических препаратов, рекомендованные к применению в данные периоды спортивной деятельности, особенности их дозировок. Основные задачи соревновательного и восстановительного периодов. Группы фармакологических препаратов, рекомендованные к применению в данные периоды спортивной деятельности, особенности их дозировок.

Тема 6. Фармакологическая коррекция отдельных состояний в спорте.

Основные синдромы нарушения деятельности систем и органов: перенапряжение центральной нервной системы, перенапряжение сердечно-сосудистой системы, перенапряжение печени (печеночно-болевого синдром), перенапряжение нервно-мышечного аппарата (мышечно-болевого синдром). Клиническая характеристика синдромов, фармакологическая коррекция. Использование лекарственных средств для ускорения восстановления спортсменов и лечения и профилактики состояний перенапряжения различных систем организма.

Тема 7. Фармакологическое обеспечение по видам спорта.

Особенности метаболизма в видах спорта. Суточные потребности в витаминах и аминокислотах спортсменов различных специализаций. Особенности применения витаминных препаратов. Токсические эффекты передозировок.

Тема 8. Допинг. Медицинский кодекс МОК.

Понятие допинга. Основные положения медицинского кодекса МОК. Приказ об антидопинговом контроле в РФ. Запрещенные субстанции и методы

Запрещенный список ВАДА, критерии включения субстанций и методов в него. Основные группы запрещенных субстанций – анаболические стероиды; гормоны и их аналоги; бета-2-антагонисты; кислородные носители; диуретики; стимуляторы и наркотики; не одобренные субстанции. Наличие разрешенных средств фармакологической поддержки спортсменов.

Запрещенные субстанции: не одобренные субстанции; анаболические агенты; пептидные гормоны и подобные субстанции; бета-2-агонисты; гормоны и модуляторы метаболизма; диуретики и маскирующие агенты. Субстанции, запрещенные в соревновательный период: стимуляторы; наркотики; каннабиноиды; глюкокортикоиды. Субстанции, запрещенные в отдельных видах спорта: алкоголь; бета-блокаторы. Запрещенные методы: манипуляции с кровью и ее компонентами; химические и физические манипуляции; генный допинг. Структура запрещенного списка.

Медицинские последствия применения допинга. Допинг и спортивная фармакология. Сущность и границы допустимости фармакологической поддержки. Антидопинговые ограничения и лечение заболеваний у спортсменов. Разрешение на терапевтическое использование. Необходимость консультации специалистов по спортивной фармакологии даже при употреблении легально поставляемых и отпускаемых

без рецепта препаратов. Последствия употребления запрещенных субстанций для здоровья: текущие и долговременные риски. Несовместимость допинга с ценностным отношением к здоровью.

Принципы отбора спортсменов для сдачи проб. Вручение уведомления. Права и обязанности спортсмена, сопровождающих. Инспектор допинг-контроля, его функции. Процедура забора мочи. Процедура забора крови. Протокол допинг-контроля. Анализ проб. Уведомление о результатах. Права спортсмена в случае выявления положительной допинг-пробы. Персонификация ответственности. Наказания за нарушения антидопинговых правил.

Соревновательное и внесоревновательное тестирование спортсменов. Классический регламент допингового контроля. Запрещенные классы веществ и запрещенные методы. Перечень, опасность применения, токсические дозы.

Тема 9 Допинг как глобальная проблема современного спорта

Определение понятия «Допинг» на основе Всемирного антидопингового кодекса. 10 антидопинговых правил, их смысл. Исторический обзор проблемы допинга. Допинг как глобальная этическая проблема спорта: необходимость соблюдения правил, обеспечивающих честность и равенство условий борьбы. Принципы «фейр плей». Распространенность допинга в разных видах спорта; избирательность влияния допинга на разные группы двигательных способностей.

Социальные и психологические последствия применения допинга. Допинг и отношение к спорту в обществе. Стереотипы о допинге. Изменения психики под влиянием ряда запрещенных субстанций. Последствия для самовосприятия, самоуважения. Экономические аспекты допинга (влияние на финансирование спорта и рациональность его использования, расходы на антидопинговую работу). Имиджевые последствия допинга для атлета, для спорта, для страны в целом. Выход проблемы допинга за рамки спорта. Злоупотребление анаболическими агентами (вне рамок профессионального спорта). Злоупотребление психостимуляторами, андидепрессантами, транквилизаторами и другими успокоительными препаратами, БАДами.

Противодействие допингу в спорте. Профилактическое и запретительно-контролирующее направления. Организации, реализующие антидопинговую политику (Всемирное антидопинговое агентство, национальные антидопинговые агентства, федерации по видам спорта, Международный олимпийский комитет), их функции. Международные правила и стандарты, регламентирующие антидопинговую работу: Всемирный антидопинговый кодекс, Запрещенный список, Международный стандарт по тестированию и расследованиям, Международный стандарт по терапевтическому использованию, Международная Конвенция о борьбе с допингом в спорте. Общероссийские антидопинговые правила.

Допинг и явление зависимости. Зависимое поведение – сущность и механизмы развития. Суть явления зависимости. Признаки зависимости. Физиологические и психологические механизмы развития зависимости. Химические и нехимические зависимости, сходство их механизмов. Определение понятия «наркотик»; нейрофизиологические механизмы наркозависимости. Последствия зависимости. Параллели между проблемами зависимости и допинга в спорте. Сходство данных явлений на уровне личностных установок. Потенциал ряда запрещенных субстанций в плане формирования зависимости. Ресурсы спорта в плане профилактики зависимостей; невозможность их реализации в случае допинга.

Основы методики профилактики допинга и зависимого поведения. Традиционные педагогические методы в решении задач профилактики допинга и зависимостей (объяснение, беседа, работа с текстовыми материалами). Интерактивные методы: групповая дискуссия, тренинговые игры и упражнения. Иллюстративные агитационные материалы антидопинговой тематики, рекомендации по их разработке, методика

применения на занятиях. Специфика обсуждения проблемы допинга в детских подростково-молодежных аудиториях. Основные подходы к профилактике зависимостей и допинга: информирование; повышение психологической компетентности (коммуникативная, эмоциональная, ценностно-мотивационная сферы); выработка жизненных навыков; пропаганда ценности здорового образа жизни; приобщение к альтернативным формам активности.

5. Образовательные технологии дисциплины»

Учебный процесс по дисциплине «Фармакология в адаптивном спорте» осуществляется в форме лекций, семинарских занятий с использованием интерактивной доски и самостоятельной работы студентов. В соответствии с требованиями ФГОС ВО разработаны по курсу «Фармакология в адаптивном спорте» компьютерные программы и компьютерные тесты по отдельным блокам, модулям курса, а также по вопросам, определяющим особенности преподавания курса анатомии болезни и инвалидности по направлению «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)». Уровень и качество освоения определенных разделов дисциплины и курса в целом определяется в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения разделов дисциплины, включая итоговый экзамен. В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья требования по доступности.

В ходе освоения дисциплины «Фармакология в адаптивном спорте» используются следующие образовательные технологии:

- лекции,
- практические занятия с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий,
 - лекция-визуализация,
 - проблемная лекция,
 - лекция-конференция,
 - экспертные (диагностические) игры,
 - работа в малых группах.

Занятия, проводимые в интерактивной форме, в том числе с использованием интерактивных технологий, составляют около 50% от общего количества аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателя и индивидуальную работу студента, выполняемую в том числе в компьютерном классе с выходом в Интернет на факультетах и в читальных залах университета. При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии:

- работа с конспектом лекции (обработка текста);
- повторная работа над учебным материалом учебника;
- работа с текстами монографий;
- выполнение тестовых заданий;
- подготовка доклада, в том числе с компьютерной презентацией;
- поиск информации в сети «Интернет» и литературе;
- подготовка к сдаче зачёта.

Таблица Организация контактной и самостоятельной работы студентов

Наименование разделов и тем	Образовательные технологии		Вид самостоятельной работы
Введение в общую фармакологию. Предмет и задачи фармакологии.	лекция-визуализация		работа с конспектом лекции
Классификация фармакологических средств. Основные лекарственные средства.	проблемная лекция		работа с конспектом лекции
Фармакологические препараты спорта.	лекция-визуализация	работа в малых группах	работа с конспектом лекции выполнение тестовых заданий;
Фармакологические средства, способные повышать физическую работоспособность. Управление работоспособностью.	проблемная лекция	работа в малых группах	повторная работа над учебным материалом учебника, поиск информации в сети «Интернет» и литературе; выполнение тестовых заданий
Фармакология этапов и периодов подготовки спортсменов	лекция-визуализация	работа в малых группах	подготовка доклада, в том числе с компьютерной презентацией;
Фармакологическая коррекция отдельных состояний в спорте.	проблемная лекция		работа с конспектом лекции; поиск информации в сети «Интернет» и литературе
Фармакологическое обеспечение по видам спорта.	проблемная лекция	работа в малых группах	работа с конспектом лекции; поиск информации в сети «Интернет» и литературе
Допинг. Медицинский кодекс МОК.	проблемная лекция		поиск информации в сети «Интернет» и литературе
Допинг как глобальная проблема современного спорта			

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

6.1. План самостоятельной работы студентов (очная форма обучения)

№ недель	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Количество часов
1	Введение в общую фармакологию. Предмет и задачи фармакологии.	.Подготовка к аудиторному занятию. Собеседование. Тесты.	1.Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме теста. 2.Прорешать образец тестов по данной теме.	Осн.: 1, 2 Доп.: 2	8
2	Классификация фармакологических средств. Основные лекарственные средства.	Подготовка к аудиторному занятию. Собеседование. Тесты	Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме и плану занятия	Осн.: 1, 2 Доп.: 2, 4	8
3	Фармакологические препараты спорта.	Подготовка к аудиторному занятию по теме. Собеседование. Тесты	1.Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме теста. 2.Прорешать образец тестов по данной теме.	Осн.: 1, 2, Доп.: 2, 3,	8
4	Фармакологические средства, способные повышать физическую работоспособность. Управление работоспособностью.	Подготовка к аудиторному занятию Собеседование. Тесты. Подготовка к реферату по темам 1,2,3,4. Выберите тему для реферата из предложенных преподавателем тем, составьте план реферата, подготовьте список использованной литературы.	1.Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме и плану занятия 2. Написание реферата. контрольной работы. Подготовить доклад, презентацию	Осн.: 1, 2, Доп.: 2	8
5	Фармакология этапов и периодов подготовки	Подготовка к аудиторному занятию. Подготовка к тесту	Изучить литературу по данной теме, написать реферат	Осн.: 1, 2, 3 Доп.:1.	8

	спортсменов	по темам 1,2,3,4,5.			
6	Фармакологическая коррекция отдельных состояний в спорте.	Подготовка к аудиторному занятию. Контрольная работа по темам 1,2,3,4,5,6.	Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме и плану занятия	Осн.: 1, 2, 3. Доп.: 1	8
7	Фармакологическое обеспечение по видам спорта.	Подготовка к аудиторному занятию. Подготовка к реферату по темам 7,. Выберите тему для реферата из предложенных преподавателем тем, составьте план реферата, подготовьте список использованной литературы	1.Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме теста 2.Написание реферата. контрольной работы. Подготовить доклад, презентацию	Осн.: 1, 2, 3 Доп.: 3,.	8
8	Допинг. Медицинский кодекс МОК.	Подготовка к аудиторному занятию	Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме и плану занятия	Осн.: 2, 3 Доп.: 1	8
9	Допинг как глобальная проблема современного спорта	Подготовка к аудиторному занятию. Подготовка к эссе по темам 7,.9 Выберите тему для реферата из предложенных преподавателем тем, составьте план реферата, подготовьте список использованной литературы	1.Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме теста 2.Написание реферата. контрольной работы. Подготовить доклад, презентацию	Осн.: 2, 3 Доп.: 1	8
10	Подготовка к зачету				
	Итого				72,05

План самостоятельной работы студентов (заочная форма обучения)

№ недел и	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуем ая литература	Количес во часов
1	Введение в общую фармакологию. Предмет и задачи фармакологии.	В межсессионный период- составление плана и опорного конспекта литературы, подготовка к написанию контрольной работы.	1.Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме теста. 2.Прорешать образец тестов по данной теме.	Осн.: 1, 2 Доп.: 2	8
2	Классификация фармакологических средств. Основные лекарственные средства.	В межсессионный период- составление плана и опорного конспекта литературы, подготовка к написанию контрольной работы.	Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме и плану занятия	Осн.: 1, 2 Доп.: 2, 4	8,6
3	Фармакологические препараты спорта.	В межсессионный период- составление плана и опорного конспекта литературы, подготовка к написанию контрольной работы.	1.Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме теста. 2.Прорешать образец тестов по данной теме.	Осн.: 1, 2, Доп.: 2, 3,	10
4	Фармакологические средства, способные повышать физическую работоспособность. Управление работоспособностью.	В межсессионный период- составление плана и опорного конспекта литературы, подготовка к написанию контрольной работы. подготовка реферата. Написание контрольной работы..	1.Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме и плану занятия 2. Написание реферата. контрольной работы. Подготовить доклад, презентацию	Осн.: 1, 2, Доп.: 2	10
5	Фармакология этапов и периодов подготовки спортсменов	В межсессионный период- составление плана и опорного конспекта литературы, подготовка к написанию	Изучить литературу по данной теме, написать реферат	Осн.: 1, 2, 3 Доп.:1.	10

		контрольной работы.			
6	Фармакологическая коррекция отдельных состояний в спорте.	В межсессионный период-составление плана и опорного конспекта литературы, подготовка к написанию контрольной работы.	Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме и плану занятия	Осн.: 1, 2, 3. Доп.: 1	10
7	Фармакологическое обеспечение по видам спорта.	.В межсессионный период-составление плана и опорного конспекта литературы, подготовка к написанию контрольной работы.	1.Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме теста 2.Написание реферата. контрольной работы. Подготовить доклад, презентацию	Осн.: 1, 2, 3 Доп.: 3,.	10
8	Допинг. Медицинский кодекс МОК.	В межсессионный период-составление плана и опорного конспекта литературы, подготовка к написанию контрольной работы.	Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме и плану занятия	Осн.: 2, 3 Доп.: 1	10
9	Допинг как глобальная проблема современного спорта	В межсессионный период-составление плана и опорного конспекта литературы, подготовка к написанию контрольной работы.	1.Изучить литературу по данной теме, подготовить ответы по теме теста 2.Написание реферата. контрольной работы. Подготовить доклад, презентацию	Осн.: 2, 3 Доп.: 1	10
10	Подготовка к зачету				
	Итого				86,6

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Таблица Перечень оценочных средств для текущего и итогового контроля

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
1	Контрольная работа	Средства проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделам	Комплект контрольных заданий по темам, по вариантам
2	Выполнение графических работ – рисунков по системам, по органам	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой графическое изображение отдельного органа, системы органов в виде теоретического и практического анализа определенной учебно-исследовательской темы	Комплект контрольных заданий для выполнения самостоятельных рисунков
3	Выполнение тестовых заданий по рисункам	Система стандартизированных заданий- рисунков, позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Комплект контрольных заданий - рисунков по системам, по органам по темам, по вариантам
4	Выполнение тестовых заданий	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
5	Подготовка доклада, в том числе с компьютерной презентацией	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном, устном виде и в виде презентации результатов теоретического и практического анализа определенной учебно-исследовательской темы	Комплект контрольных заданий для самостоятельной подготовки
6	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде результатов теоретического и практического анализа определенной учебно-исследовательской темы	Темы рефератов
7	Собеседование	Средство проверки усвоения учебного материала. Текущий контроль осуществляется в форме устного опроса, позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и коммуникативные навыки	Устный опрос
8	Коллоквиум, семинар	Средство проверки усвоения	Комплект

		учебного материала по большой теме материала. Текущий контроль осуществляется в форме устного опроса, позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и коммуникативные навыки	контрольных заданий для семинаров, коллоквиума
9	Зачет	Средство проверки усвоения учебного материала по большой теме материала. Позволяет выявить уровень, прочность и систематичность полученных теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.	Комплект вопросов к зачету
10	Экзамен	Средство проверки усвоения учебного материала по большой теме материала. Позволяет выявить уровень, прочность и систематичность полученных теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.	Комплект экзаменационных билетов

Контрольные вопросы самостоятельной работы:

1. Адаптогены растительного и животного происхождения.
2. Особенности метаболизма организма в разных видах спорта.
3. Фармакологическая коррекция лактатного метаболизма, перетренировки, иммунодефицитов, обезвоживания, анемии, астмы физического усилия, десинхронозов.
4. Суточные потребности в витаминах и аминокислотах спортсменов различных специализаций. Особенности применения витаминных препаратов. Токсические эффекты передозировок.
5. Факторы, ограничивающие работоспособность. Физиологические основы работоспособности спортсмена. Расстройство метаболизма при больших физических нагрузках. Зоны и механизмы энергообеспечения мышечной деятельности. Фармакологические методы управления работоспособностью

6. Дополнительные факторы риска (режим и его нарушение, диета, гиповитаминоз, интоксикации, факторы окружающей среды и др.). Фармакокоррекция.
7. Противомикробные, противопаразитарные и противовирусные средства: антибиотики и сульфаниламиды, противотуберкулезные препараты, противовирусные препараты, антисептические средства.
8. Фармакокоррекция при «сгонке» веса, тренировки в горах.
9. Соревновательное и допинг-внесоревновательное тестирование спортсменов.
10. Запрещенные классы веществ и запрещенные методы. Перечень, опасность применения, токсические дозы.
11. Лимитирование работоспособности системными (дисбаланс эндокринной системы, нарушение кислотно-щелочного равновесия, блокирование клеточного дыхания в работающих мышцах, снижение энергообеспечения, возникновение свободно-радикальных процессов, снижение иммунологической реактивности, угнетение нервной системы) и органными (снижение сократительной способности миокарда, ослабление функции дыхания, снижение функции печени, почек и др. органов, повреждения и травмы). Фармакокоррекция.
12. Фармакологическое обеспечение по видам спорта.
13. Биохимическая характеристика утомления. Фармакологическая коррекция.
14. Биохимические процессы восстановления. Фармакологические средства коррекции процессов восстановления.
15. Наркомания как лекарственное пристрастие. Всемирный антидопинговый кодекс ВАДА.
16. Антидопинг. История борьбы с допингом в спорте.
17. ВАДА и его роль. Международная конвенция Юнеско о борьбе с допингом в спорте. Антидопинговая конвенция Совета Европы.
18. Всемирный антидопинговый Кодекс и Международные стандарты.
19. Допинг в спорте, почему используется допинг, роль спортсмена, персонала спортсмена.
20. Спортивные ценности, честность, этика, спортивное поведение. Дух спорта.
21. Виды нарушений антидопинговых правил.
22. Процедура допинг-контроля. Права и обязанности спортсмена и персонала спортсмена.
23. Особенности сдачи пробы крови. Биологический паспорт спортсмена.

Вопросы для самопроверки, диалогов, обсуждений, дискуссий, экспертиз

1. Чем отличаются понятия «фармакокинетика» и «фармакодинамика»?
2. Какие пути введения относятся к энтеральным?
3. Чем характеризуется введение веществ под язык?
4. Какие пути введения относятся к парентеральным?
5. Что характерно для внутримышечного введения?
6. Как распределяются лекарственные вещества в организме?
7. Как и почему изменяется действие лекарственных препаратов при заболевании печени?
8. Перечислите виды действия лекарственных средств.
9. Что такое высшая терапевтическая доза лекарственного препарата?
10. Что такое широта терапевтического действия препарата?
11. Чем отличается привыкание организма к лекарству от лекарственной зависимости?
12. Что такое кумуляция лекарств и чем она опасна?
13. Что такое синергизм?

14. Что такое антагонизм в действии лекарств?
15. Чем отличается побочное действие лекарств от токсического?
16. В чём заключаются преимущества и недостатки различных форм одного лекарственного вещества на примере аспирина.
17. Перечислите виды действия лекарственных средств.
18. Почему витамины являются незаменимыми факторами спортивного питания?
19. Какие принципы положены в основу классификации витаминов.
20. Какова суточная потребность человека в отдельных витаминах; каковы последствия авитаминозов и гипervитаминозов для человека?
21. Охарактеризуйте роль витамина А.
22. Какие витамины и почему обладают антиоксидантными свойствами в организме?
23. Какие витамины входят в состав важнейших коферментов? Приведите примеры и опишите их участие в ферментативных процессах.
24. Какие заболевания связаны с различными гипо- и авитаминозами? Обоснуйте необходимость использования в спортивном питании важнейших пищевых продуктов как источников витаминов.
25. Разработка, испытания и регистрация новых лекарственных средств.
26. Фармакогенетика. Наследственные дефекты ферментных систем, обмена веществ.
27. Особенности фармакокинетики лекарственных препаратов у детей.
28. Неотложная помощь при отравлении лекарственными средствами.
29. Вакцинация детей.
30. Адаптогены. Их применение в спортивной практике.
31. Роль витаминов в обмене веществ. Водорастворимые и жирорастворимые витамины.
32. Клиника стероидного анаболизма.
33. Нелекарственные средства восстановления.
34. Фармакологическая коррекция нарушения обмена белков, жиров, углеводов.
35. Натуральная фармакология. Продукты пчеловодства. Биологические активные добавки.
36. Ароматерапия. Цели применения, способы и эффекты эфирных масел. Применение их в спортивной практике.
37. Травмы. Понятие, классификация, причины возникновения.
38. Топическое лечение травм.
39. Схемы применения фармакологических препаратов и дополнительных мероприятий лечения.
40. Неотложная помощь при острой сердечной недостаточности.
41. Неотложная помощь при острой дыхательной недостаточности.
42. Неотложная помощь при кровотечениях.
43. Всасывание лекарств через биологические мембраны.
44. Факторы, влияющие на эффекты лекарственных препаратов.
45. Средства, влияющие на репаративные процессы в ЖКТ.
46. Средства, влияющие на свертывание крови.
47. Средства, препятствующие гемокоагуляции.
48. Ноотропные препараты.
49. Иммуностимуляторы.
50. Иммунодепрессанты.
51. Средства, стимулирующие процессы регенерации.
52. Противопаразитарные препараты.
53. Противотуберкулезные средства.
54. Характеристика антибиотиков 4-го поколения.
55. Противоопухолевые средства.
56. Фармакотерапия заболеваний слизистой оболочки полости рта.

57. Противогрибковые средства.
58. Гиполипиемические средства.
59. Медиаторы центральной нервной системы.
60. Отравления лекарственными веществами.
61. Гормоны щитовидной железы и антитиреоидные средства.
62. Противоэпилептические средства.
63. Лекарственная зависимость и злоупотребление лекарствами.
64. Кортикостероиды.
65. Половые гормоны и их препараты.
66. Средства, применяемые при сахарном диабете.
67. Лекарственные средства, применяемые при бронхиальной астме, полинозе, анафилаксии.
68. Анафилактический шок.
69. Лекарственные средства, действующие на нервно-мышечную передачу.
70. Нестероидные противовоспалительные средства. Применение в спорте.
71. Средства, применяемые при аффективных состояниях. Антидепрессанты.
72. Наркомания как лекарственное пристрастие.
73. Наркомания как лекарственное пристрастие. Всемирный антидопинговый кодекс ВАДА.
74. Антидопинг. История борьбы с допингом в спорте.
75. ВАДА и его роль. Международная конвенция Юнеско о борьбе с допингом в спорте. Антидопинговая конвенция Совета Европы.
76. Всемирный антидопинговый Кодекс и Международные стандарты.
77. Допинг в спорте, почему используется допинг, роль спортсмена, персонала спортсмена.
78. Спортивные ценности, честность, этика, спортивное поведение. Дух спорта.
79. Виды нарушений антидопинговых правил.
80. Допинг. Виды нарушений антидопинговых правил.
81. Наличие запрещенной субстанции в пробе.
82. Использование или попытка использования запрещенной субстанции (ЗС) или запрещенного метода (ЗМ).
83. Фальсификация или попытка фальсификации. Отказ и иное уклонение от сдачи пробы. Нарушение правил доступности для тестирования.
84. Обладание запрещенными субстанциями и методами.
85. Распространение или попытка распространения ЗС или ЗМ.
86. Назначение или попытка назначения ЗС или ЗМ.
87. Соучастие. Запрещенное сотрудничество.
88. Запрещенный список ВАДА. Терапевтическое использование запрещенных субстанций и методов в спорте. Риск применения БАДов.
89. Что такое Запрещенный список ВАДА, как он формируется.
90. Структура Запрещенного списка.
91. Последствия употребления допинга для здоровья.
92. Терапевтическое использование запрещенных субстанций и методов.
93. Алгоритм получения разрешения на ТИ. Ретроактивное ТИ.
94. Риск пищевых добавок. Как проверить лекарства.
95. Процедура допинг-контроля. Права и обязанности спортсмена и персонала спортсмена.
96. Процедура допинг-контроля: Уведомление. Прибытие на пункт допинг-контроля. Процедура допинг-контроля. Завершение процедуры допинг-контроля.
97. Права и обязанности спортсменов.
98. Особенности сдачи пробы крови. Биологический паспорт спортсмена.

99. Роль и обязанность персонала спортсменов.

Тематика рефератов (докладов, эссе)

1. Этанол. Фармакодинамика и фармакокинетика. Токсическое влияние на организм.
2. Побочные и токсические эффекты отдельных лекарственных веществ на эмбрион, плод.
3. Идиосинкразия. Понятие, причины развития, последствия.
4. Иммуностимуляторы и иммуномодуляторы.
6. Особенности фармакообеспечения спортсменов, занимающихся игровыми видами спорта.
7. Фармакогенетика. Наследственные дефекты ферментных систем, обмена веществ
8. Особенности фармакообеспечения спортсменов, занимающихся скоросто-силовыми видами спорта
7. Особенности фармакообеспечения спортсменов, занимающихся видами спорта с преимущественным развитием выносливости.
8. Ненаркотические анальгетики. Особенности допинг-контроля.
9. Особенности дозирования лекарств при нарушении функций печени, почек, головного мозга.
10. История развития допинг-контроля в спорте.

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Фармакология в адаптивном спорте» осуществляется в форме выполнения самостоятельных заданий, устного или письменного опроса студентов и итогового зачета.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Фармакология в адаптивном спорте»

1. История фармакологии, ее цели и задачи.
2. Номенклатура и принципы классификации лекарственных препаратов.
3. Способы создания новых лекарственных средств.
4. Пути введения (энтеральный, парентеральный), распределения и выведения лекарственных средств.
5. Механизм действия лекарственных средств. Действие на специфические рецепторы, активность ферментов, физико-химическое действие на мембраны клеток, прямое химическое взаимодействие.
6. Дозировка лекарственных средств (минимальные разовые, суточные, ударные, токсические, смертельные дозы). Кумуляция препаратов.
7. Комбинированное действие лекарственных средств: синергизм, потенцирование, антагонизм.
8. Виды фармакотерапии: этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, заместительная, профилактическая.
9. Осложнения при лекарственной терапии, их классификация. Явление идиосинкразии.
10. Классификация средств, действующих преимущественно на центральную нервную систему.

11. Классификация средств, действующих на сердечно-сосудистую систему. Сердечные гликозиды, антиаритмические препараты: механизм действия, применение. Антиангинальные препараты. Антигипертензивные средства: классификация, механизм действия, показания и противопоказания к применению. Общая характеристика спазмолитиков.
12. Средства, усиливающие выделительную функцию почек. Классификация. Диуретики: классификация, особенности механизмов действия. Желчегонные средства.
13. Классификация средств, влияющих на процессы обмена веществ. Гормональные препараты. Классификация, общая характеристика. Анаболические стероиды. Средства, влияющие на свертывание крови
14. Витамины и их аналоги. Нормы потребления витаминов. Витаминная недостаточность: причины и виды. Профилактика витаминной недостаточности.
15. Классификация противомикробных, противопаразитарных и противовирусных средств. Особенности действия антибиотиков и сульфаниламидов, показания к применению. Противотуберкулезные препараты. Противовирусные препараты. Антисептические средства.
16. Принципы и задачи спортивной фармакологии.
17. Основные группы фармакологических препаратов, используемых в спорте.
18. Фармакологическая коррекция синдрома перенапряжения центральной нервной системы.
19. Фармакологическая коррекция синдрома перенапряжения сердечно-сосудистой системы.
20. Фармакологическая коррекция печеночно-болевого синдрома.
21. Фармакологическая коррекция мышечно-болевого синдрома.
22. Коррекция отдельных состояний в спорте. Фармакологическая коррекция лактатного метаболизма, перетренировки, иммунодефицитов, обезвоживания, анемии, астмы физического усилия, десинхронозов. «Сгонка» веса, тренировка в горах и др.
23. Фармакологическое обеспечение спортсменов в восстановительный период.
24. Фармакологическое обеспечение спортсменов в подготовительный период.
25. Фармакологическое обеспечение спортсменов в предсоревновательный период.
26. Фармакологическое обеспечение спортсменов в соревновательный период.
27. Фармакологическое обеспечение лиц, занимающихся различными видами спорта.
28. Понятие допинга, опасность его употребления спортсменами.
29. Медицинский кодекс МОК. Основные положения Кодекса
30. Ответственность лиц и спортсменов по отношению к Медицинскому кодексу МОК, санкции за употребление допинга.
31. Запрещенные классы веществ.
32. Запрещенные методы.
33. Классы веществ, применяемые с определенными ограничениями.
34. Способы сокрытия допинга. Перечень лекарственных препаратов, на применение которых требуется письменное разрешение от врача.
35. Технические требования к помещениям для допинговых пунктов.
36. Классический регламент допингового контроля.
37. Лимитирование работоспособности спортсмена системными и органными факторами: причины, контроль и коррекция.
38. Дополнительные факторы риска, ограничивающие работоспособность спортсменов.
39. Соревновательное и допинг-внесоревновательное тестирование спортсменов.
40. Противотуберкулезные средства.
41. Характеристика антибиотиков 4-го поколения.

42. Противоопухолевые средства.
 43. Фармакотерапия заболеваний слизистой оболочки полости рта.
 44. Противогрибковые средства.

Таблица Контроль освоения компетенций

п/п	Наименование оценочного средства	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Собеседование, опрос, тестирование	Введение в общую фармакологию. Предмет и задачи фармакологии.	ОПК-11, ПК-13
2	Собеседование, опрос, тестирование	Классификация фармакологических средств. Основные лекарственные средства.	ОПК-11, ПК-13
3	Собеседование, опрос, тестирование	Фармакологические препараты спорта.	ОПК-11, ПК-13
4	Собеседование, опрос, тестирование, контрольная работа	Фармакологические средства, способные повышать физическую работоспособность. Управление работоспособностью.	ОПК-11, ПК-13
5	Собеседование, тестирование, реферат	Фармакология этапов и периодов подготовки спортсменов	ОПК-11, ПК-13
6	Собеседование, тестирование,	Фармакологическая коррекция отдельных состояний в спорте.	ОПК-11, ПК-13
7	Собеседование, тестирование коллоквиум	Фармакологическое обеспечение по видам спорта.	ОПК-11, ПК-13
8	Собеседование, контрольная работа, тестирование	Допинг. Медицинский кодекс МОК.	ОПК-11, ПК-13
		Допинг как глобальная проблема современного спорта	ОПК-11, ПК-13

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации составляют отдельный документ – Фонд оценочных средств по дисциплине «Фармакология в адаптивном спорте». Демонстрационные варианты оценочных средств для каждого вида контроля смотри URL: <http://moodle.pnzgu.ru>

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины «Фармакология в адаптивном спорте»

а) Учебная литература:

Основная литература:

1. Грецов А.Г. Без наркотиков и допинга. Радость честной победы. СПб: ФГБУ СПбНИИФК, 2016.
2. Кулиненко, О.С. Фармакология спорта / О.С. Кулиненко. М.: Совет. спорт, 2001. 200 с.
3. Кулиненко О.С. Фармакотерапия в спортивной медицине. М.: Медицина, 2013.
4. Фармакология спорта / Горчакова Н.А., Гудивок Я.С., Гунина Л.М. под общ. ред. С.А.Олейника, Л.М. Гуниной, Р.Д. Сейфуллы. К.: Олимп л-ра, 2010.
5. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010
6. Макарова Г.А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов. М.: Сов. Спорт, 2004.
7. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16-е изд., перераб., испр. и доп. М.: Новая Волна: Издатель Умеренков, 2010.

Дополнительная литература:

1. Всемирный антидопинговый кодекс в редакции, действующей с 1.01.2015 г. (утвержден 15.11.2013 г. на Всемирной конференции по борьбе с допингом в спорте, проходившей в г. Йоханнесбурге).
2. Международный стандарт по тестированию и расследованию в редакции, действующей с 01.01.2015 г. (утвержден 15.11.2013 г. на Всемирной конференции по борьбе с допингом в спорте, проходившей в г. Йоханнесбурге).
3. Допинг в спорте и проблемы фармакологического обеспечения подготовки спортсменов / В. Н. Платонов, С. А. Олейник, Л. М. Гунина. - М.: Советский спорт, 2010. - 308 с.
4. Международный стандарт по терапевтическому использованию в редакции, действующей с 01.01.2016 г. (утвержден Исполнительным комитетом ВАДА 18.11.2015 г.
5. Общероссийские антидопинговые правила от 09.08.2016, утвержденные Минспортом России.
6. Фармакология. Учебно-методическое пособие / Составители: СБ. Нарзулаев, Г.Н. Лапина, Ю.В. Миноченко. Томск: Издательство Томского государственного педагогического университета, 2007. 91 с

б) Интернет-ресурсы.Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru - <http://elibrary.ru/>
3. ЭБС «Консультант студента - <http://www.studmedlib.ru>
4. Университетская библиотека <http://biblioclub.ru>
5. <http://www.fiziolog.isu.ru> – научно-популярный сайт восточно-сибирского центра медико-биологической информации;
6. Университетская библиотека online. Научные и учебные издания. <http://www.biblioclub.ru/> Основная профессиональная образовательная программа 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (профиль «Физическая реабилитация») СМК ОП02 ШЗ8
7. Российское антидопинговое агентство РУСАДА (официальный сайт). – URL: <http://www.rusada.ru/>

8. Всемирное антидопинговое агентство (официальный сайт). – URL: <https://www.wada-ama.org/en/>
9. <http://www.sportmedexpo.ru/SportMedicine.html>
10. http://www.sportpharma.ru/book/b1_oglavlenie.htm
11. http://lugor.org.ua/publ/sportivnaja_farmakologija/3-1-0-1377

в) Программное обеспечение

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедиапроектор. Windows 7 professional; Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows; лицензионное программное обеспечение: "Microsoft Windows" (подписка DreamSpark/Microsoft Imagine Standart); регистрационный номер 00037FFEBACF 8FD7, договор №СД- 130712001 от 12.07.2013; свободно распространяемое ПО: Open office; Mozilla Firefox, Adobe Acrobat Reader.

г) Другое материально-техническое обеспечение

Освоение дисциплины «Фармакология в адаптивном спорте» предполагает использование академической аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий с необходимыми техническими средствами –ноутбук, проектор.

1. Таблицы
- 2..Видеофильмы

Рабочая программа дисциплины Фармакология в адаптивном спорте составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» 09 2017 г. № 942.

Программу составили:

1. Кочеткова Е.Ф., доцент кафедры "Теоретические основы физической культуры и спорта" Кочеткова

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

Программа одобрена на заседании кафедры ТОФКиС

Зав.кафедрой ТОФКиС

Ж.В. Тома Ж.В. Тома

Протокол № 10

от «20» нояб 2019 года

Программа согласована с заведующим выпускающей кафедрой "Циклические виды спорта"

Зав. кафедрой ЦВС

А.Н. Иванов А.Н. Иванов

Программа одобрена методической комиссией института физической культуры и спорта

Протокол № 10

от «24» сб 2019 года

Председатель методической комиссии института физической культуры и спорта

В.В. Беляева Беляева В.В.