

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Кафедра адаптивной физической культуры

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-методической
и учебной работе

 Е.И. Скафа

»  2019г.



Рабочая программа учебной дисциплины
«ОСНОВЫ ФАРМАКОЛОГИИ СПОРТА»

Направление подготовки:

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

Профиль:

Общий

Образовательная программа:

Бакалавриат

Квалификация:

Академический бакалавр

Форма обучения:

Очная, заочная

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИФКС

С.И. Бельх

“06” сентября 2019 г.



Программа учебной дисциплины «Основы фармакологии спорта» составлена на основе ГОС ВПО по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 19 ноября 2015 года, № 813, зарегистрированного в Министерстве юстиции ДНР от 14 декабря 2015 года, № 829. «Порядком организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики», утвержденного приказом МОН ДНР от 11.11.2017 г. № 1171. Учебного плана по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), утвержденного Ученым Советом ДонНУ от 23.08.2019 г., протокол № 7 и основной образовательной программы, утвержденной Приказом ректора от 30.08.2019 г. №134/05.

Разработчик:

доцент кафедры

адаптивной физической культуры

Ю.А. Гришун.

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры адаптивной физической культуры

Протокол № 2 от "03" сентября 2019 г.

Зав. кафедрой

Ю.А. Гришун

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Института физической культуры и спорта

Протокол № 1 от « 6 » сентября 2019г.

Председатель учебно-методической
Комиссии Института физической
культуры и спорта

В.В. Сидорова

1. Область применения и место дисциплины в учебном процессе.

Дисциплина «Основы фармакологии спорта» входит в основную образовательную программу высшего профессионального образования подготовки бакалавров, относится к вариативной части профессионального цикла учебного плана по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).

Дисциплина реализуется в Институте ФКС на кафедре адаптивной физической культуры.

Предшествующими курсами дисциплины «Основы фармакологии спорта» являются «Физиология и физиология физической культуры и спорта», «Биохимия ФКС», «Теория и методика физической культуры», «Теория и методика адаптивной физической культуры».

2. Структура дисциплины

Характеристика учебной дисциплины			
Направление подготовки	49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)		
Профиль:	Общий		
Образовательная программа:	Бакалавриат		
Квалификация	Академический бакалавр		
Количество содержательных модулей	2		
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	дисциплина вариативной части, профессионального цикла		
Формы контроля	2 модульных контроля, 2 зачета		
Показатели	очная форма обучения		заочная форма обучения
	7 семестр	8 семестр	5 год обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	2	2	4
Год подготовки	4	4	5
Семестр	7	8	
Количество часов	72	72	144
- лекционных	24	12	4
- практических, семинарских	24	12	10
- лабораторных			
- самостоятельной работы	24	48	130
в т.ч. индивидуальное задание			0
Недельное количество часов, т.ч.	6	6	
аудиторных	2:2	1:1	

3. Описание дисциплины

Цели и задачи.

Целью изучения учебной дисциплины «Основы фармакологии спорта» является предоставление бакалаврам знаний о возможном использовании фармакологических препаратов для повышения спортивной работоспособности и облегчения восстановительного периода у спортсменов, а также формирование знаний и умений по определению рекомендованных и запрещенных лекарственных препаратов (допинга), их побочное действие и основные признаки отравления.

Основными задачами дисциплины «Основы фармакологии спорта» является изучение следующих вопросов:

- Основных положений общей и спортивной фармакологии;

- основы правовой базы по использованию лекарственных препаратов в профессиональном спорте;
- выявление и коррекция факторов, лимитирующих работоспособность спортсменов;
- повышения адаптации организма человека к физическим нагрузкам и росту спортивной работоспособности;
- ускорения восстановления функций организма, нарушенных вследствие утомления;
- повышения адаптации организма к необычным условиям тренировочной и соревновательной деятельности;
- коррекция разного рода нарушений функций организма, заболеваний и травм, вызванных интенсивной физической (спортивной) деятельностью;
- принципы использования лекарственных препаратов в спорте.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения учебной дисциплины «Основы фармакологии спорта» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).

а) общекультурных компетенций:

-способность определять социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-11).

б) профессиональных компетенций:

-способностью к популяризации и обучению навыкам здорового образа жизни (ПК-6);

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

Знать:

- понятие «фармакодинамика», «фармокинематика» лекарственных препаратов;
- основные фармакологические препараты, применяемые в спорте;
- классификацию фармакологических препаратов, применяемых в спорте;
- фармакологию этапов подготовки спортсменов;
- фармакологию соревнования;
- фармакологию восстановления.
- допинги и причины их запрета;
- основные этапы допингового контроля;
- доврачебная помощь при острых отравлениях допингами;
- принципы повышения спортивной работоспособности и использования лекарственных препаратов в спорте;
- методы ускорения процессов восстановления в спорте и повышения адаптационных возможностей организма к физическим нагрузкам.

Уметь и владеть:

- провести коррекцию отдельных состояний в спорте;
- составить схему применения препаратов по этапам подготовки, во время соревнований и в восстановительный период;
- не использовать несовместимые препараты, а также препараты, которые ослабляют действие друг друга;
- предупреждать развитие передозировки и аллергических реакций при использовании лекарственных препаратов;
- предупреждать развитие привыкания и зависимости спортсменов к лекарственным препаратам.

4. Содержание дисциплины и формы организации учебного процесса

Порядковый номер темы	Краткое содержание темы
-----------------------	-------------------------

Содержательный модуль 1	
Тема 1 (часть 1) Введение в дисциплину «Основы спортивной фармакологии»	Определение «Фармакология». Структура общей фармакологии, основные понятия фармакологии: лекарственный препарат, доза, лекарственное средство, форма лекарственного вещества. Основные понятия фармакокинетики и пути введения лекарственных препаратов.
Тема 2 Введение в дисциплину «Основы спортивной фармакологии» (часть 2)	Механизмы всасывания, транспорта и распределения лекарственных препаратов в организме. Основные понятия фармакодинамики лекарственных препаратов. Виды действия лекарственных веществ и особенности их использования.
Тема 3 Основные понятия цели, задачи спортивной фармакологии	Определение понятия «Спортивная фармакология». Цель, задачи и принципы использования препаратов в спорте. Классификация лекарственных препаратов в спорте. Морально-этические, правовые и медицинские аспекты использования лекарственных препаратов в спорте.
Тема 4 Разрешенные лекарственные препараты в спорте: витамины и коферменты	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: витамины и коферменты: определение, классификация, принципы использования водо- и жирорастворимых витаминов.
Тема 5 Разрешенные лекарственные препараты в спорте минералы, микроэлементы	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: минералы микроэлементы, принципы использования в спорте.
Тема 6 Разрешенные лекарственные препараты в спорте: адаптогены	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: адаптогены, основные механизмы действия и принципы использования адаптогенов растительного и животного происхождения. Комбинированные адаптогены.
Тема 7. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: аминокислоты	Разрешенные препараты в спорте: аминокислоты: заменимые и незаменимые аминокислоты, принципы использования и механизм действия.
Тема 8. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ферменты, энтеросорбенты, иммуномодуляторы	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: энзимы и энтеросорбенты, общее понятие, классификация, иммуномодуляторы. Влияние физических нагрузок на состояние иммунитета. Классификация иммуностропных препаратов.
Тема 9 Разрешенные лекарственные препараты в спорте: антиоксиданты, антигипоксанта	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: антиоксиданты и антигипоксанта. Понятие о свободнорадикальном окислении, Понятие о гипоксии, основные причины развития. Классификация антиоксидантов и антигипоксантов.
Тема 10 Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ноотропные препараты	Разрешенные препараты в спорте. Понятие о ноотропных препаратах, классификация, механизмы действия и принципы использования в спорте.
Тема 11 Разрешенные лекарственные препараты в спорте:	Разрешенные препараты в спорте: ангиопротекторы, препараты, улучшающие кровообращение, препараты, стимулирующие эритропоэз. Основные анаболические

<i>ангиопротекторы, препараты улучшающие кровообращение, анаболические препараты</i>	препараты механизмы действия и принципы использования в спорте.
Тема 12 <i>Разрешенные лекарственные препараты в спорте: гепатопротекторы и желчегонные препараты, местное лечение травм</i>	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: гепатопротекторы и желчегонные препараты механизмы действия и принципы использования в спорте. Местное лечение травм: основные принципы и методы лечения.
Содержательный модуль 2	
Тема 13 <i>Фармакологическая поддержка в различных периодах спортивной деятельности.</i>	Фармакологическая поддержка в различных периодах спортивной деятельности. Факторы, ограничивающие работоспособность высококвалифицированного спортсмена
Тема 14 <i>Синдромы перенапряжения в спорте и их фармакологическая коррекция</i>	Синдром перенапряжения центральной нервной системы. Синдром перенапряжения сердечно-сосудистой системы. Синдром перенапряжения гепато-билиарной системы и синдром перенапряжения нервно-мышечного аппарата. Принципы фармакологической коррекции.
Тема 15 <i>Фармакологическое обеспечение в различных видах спорта</i>	Фармакологическое обеспечение тренировочного процесса в различных видах спорта: циклические виды спорта, игровые виды, единоборства, сложнокоординационные виды спорта.
Тема 16 <i>Запрещенные препараты в спорте: общие вопросы, допинг-контроль, методика проведения.</i>	Запрещенные препараты в спорте: классификация. Понятие о допинге. Виды допинга. Методика проведения допинг-контроля. Основные санкции к спортсменам, которые используют допинг. Список WADA.
Тема 17 <i>Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании запрещенных препаратов, побочное действие.</i>	Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании допинговых препаратов, основные проявления. Побочное действие: анаболические стероиды, пептидные гормоны, β -2 агонисты, гормоны и модуляторы метаболизма.
Тема 18 <i>Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании запрещенных препаратов, побочное действие.</i>	Запрещенные препараты в спорте: диуретики, алкоголь, бета-блокаторы, глюкокортикостероиды, каннабиноиды (марихуана), кровяной допинг, искусственные переносчики кислорода, расширители плазмы, фармакологические, химические и физические манипуляции, наркотические анальгетики, обезболивающие препараты, стимуляторы.

Тематический план

	Содержательный модуль 1										
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов										
	Очная форма обучения						Заочная форма обучения				
	всего	в т.ч.					всего	в т.ч.			
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	самостоятельная работа	индивидуальная работа
<i>Тема 1 (часть 1) Введение в дисциплину «Основы спортивной фармакологии»</i>	6	2	2		2		5,5	0,5		5	
<i>Тема 2 Введение в дисциплину «Основы спортивной фармакологии» (часть 2)</i>	6	2	2		2		5,5	0,5		5	
<i>Тема 3 Основные понятия цели, задачи спортивной фармакологии</i>	6	2	2		2		6	1		5	
<i>Тема 4 Разрешенные лекарственные препараты в спорте: витамины и коферменты</i>	6	2	2		2		6,5		0,5	6	
<i>Тема 5 Разрешенные лекарственные препараты в спорте минералы, микроэлементы</i>	6	2	2		2		6,5		0,5	6	
<i>Тема 6 Разрешенные лекарственные препараты в спорте: адаптогены</i>	6	2	2		2		6,5		0,5	6	
<i>Тема 7. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: аминокислоты</i>	6	2	2		2		5,5		0,5	5	
<i>Тема 8.</i>	6	2	2		2		5,5		0,5	5	

<i>Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ферменты, энтеросорбенты, иммуномодуляторы</i>											
Тема 9 <i>Разрешенные лекарственные препараты в спорте: антиоксиданты, антигипоксанты</i>	6	2	2		2		5,5		0,5	5	
Тема 10 <i>Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ноотропные препараты</i>	6	2	2		2		5,5		0,5	5	
Тема 11 <i>Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ангиопротекторы, препараты улучшающие кровообращение, анаболические препараты</i>	6	2	2		2		5,5		0,5	5	
Тема 12 <i>Разрешенные лекарственные препараты в спорте: гепатопротекторы и желчегонные препараты, местное лечение травм</i>	6	2	2		2		8			8	
Итого по содержательному модулю 1	72	24	24		24		72	2	4	66	

	Содержательный модуль 2										
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов										
	Очная форма обучения						Заочная форма обучения				
	всего	В Т.Ч.					всего	В Т.Ч.			
		лекции	практические	лабораторные	Самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	самостоятельн ая работа	индивидуальная работа
Тема 13 <i>Фармакологическая поддержка в различных периодах спортивной деятельности.</i>	12	2	2		8		12	1	1	10	
Тема 14 <i>Синдромы перенапряжения в спорте и их фармакологическая коррекция</i>	12	2	2		8		12	1	1	10	
Тема 15 <i>Фармакологическое обеспечение в различных видах спорта</i>	12	2	2		8		11		1	10	
Тема 16 <i>Запрещенные препараты в спорте: общие вопросы, допинг-контроль, методика проведения.</i>	12	2	2		8		11		1	10	
Тема 17 <i>Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании запрещенных препаратов, побочное действие.</i>	12	2	2		8		13		1	12	
Тема 18 <i>Запрещенные</i>	12	2	2		8		13		1	12	

<i>препараты в спорте: острые отравления при использовании запрещенных препаратов, побочное действие.</i>											
Итого по содержательному модулю 2	72	12	12		48		72	2	6	64	
Всего часов по модулю	144	36	36		72		144	4	10	130	

5. Методические рекомендации для проведения лабораторных, практических и семинарских занятий.

ТЕМЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

№ з/п	Название темы	Кол-во часов
1.	Введение в дисциплину «Основы спортивной фармакологии» (часть 1)	2
2.	Введение в дисциплину «Основы спортивной фармакологии» (часть 2)	2
3.	Основные понятия цели, задачи спортивной фармакологии	2
4.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: витамины и коферменты	2
5.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте минералы, микроэлементы	2
6.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: адаптогены	2
7.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: аминокислоты	2
8.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ферменты, энтеросорбенты, иммуномодуляторы	2
9.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: антиоксиданты, антигипоксанты	2
10.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ноотропные препараты	2
11.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ангиопротекторы, препараты, улучшающие кровообращение, анаболические препараты	2
12.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: гепатопротекторы и желчегонные препараты, местное лечение травм	2
13.	Фармакологическая поддержка в различных периодах спортивной деятельности.	2
14.	Синдромы перенапряжения в спорте и их фармакологическая коррекция	2
15.	Фармакологическое обеспечение в различных видах спорта	2
16.	Запрещенные препараты в спорте: общие вопросы, допинг-контроль, методика проведения.	2
17.	Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании запрещенных препаратов, побочное действие.	2

18.	Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании запрещенных препаратов, побочное действие.	2
	Всего	36

ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Название темы	Кол-во часов
1.	Определение «Фармакология». Структура общей фармакологии, основные понятия фармакологии: лекарственный препарат, доза, лекарственное средство, форма лекарственного вещества. Основные понятия фармакокинетики и пути введения лекарственных препаратов.	2
2.	Механизмы всасывания, транспорта и распределения лекарственных препаратов в организме. Основные понятия фармакодинамики лекарственных препаратов. Виды действия лекарственных веществ и особенности их использования.	2
3.	Определение понятия «Спортивная фармакология». Цель, задачи и принципы использования препаратов в спорте. Классификация лекарственных препаратов в спорте. Морально-этические, правовые и медицинские аспекты использования лекарственных препаратов в спорте.	2
4.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: витамины и коферменты: определение, классификация, принципы использования водо- и жирорастворимых витаминов.	2
5.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: минералы микроэлементы, принципы использования в спорте.	2
6.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: адаптогены, основные механизмы действия и принципы использования адаптогенов растительного и животного происхождения. Комбинированные адаптогены.	2
7.	Разрешенные препараты в спорте: аминокислоты: заменимые и незаменимые аминокислоты, принципы использования и механизм действия.	2
8.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: энзимы и энтеросорбенты, общее понятие, классификация, иммуномодуляторы. Влияние физических нагрузок на состояние иммунитета. Классификация иммуностропных препаратов.	2
9.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: антиоксиданты и антигипоксанта. Понятие о свободнорадикальном окислении, Понятие о гипоксии, основные причины развития. Классификация антиоксидантов и антигипоксантов.	2
10.	Разрешенные препараты в спорте. Понятие о ноотропных препаратах, классификация, механизмы действия и принципы использования в спорте.	2
11.	Разрешенные препараты в спорте: ангиопротекторы, препараты улучшающие кровообращение, препараты, стимулирующие эритропоз. Основные анаболические препараты механизмы действия и принципы использования в спорте.	2
12.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: гепатопротекторы и желчегонные препараты механизмы действия и принципы использования в спорте. Местное лечение травм: основные принципы и методы лечения.	2

13.	Фармакологическая поддержка в различных периодах спортивной деятельности. Факторы, ограничивающие работоспособность высококвалифицированного спортсмена	2
14.	Синдром перенапряжения центральной нервной системы. Синдром перенапряжения сердечно-сосудистой системы. Синдром перенапряжения гепато-билиарной системы и синдром перенапряжения нервно-мышечного аппарата. Принципы фармакологической коррекции.	2
15.	Фармакологическое обеспечение тренировочного процесса в различных видах спорта: циклические виды спорта, игровые виды, единоборства, сложнокоординационные виды спорта.	2
16.	Запрещенные препараты в спорте: классификация. Понятие о допинге. Виды допинга. Методика проведения допинг-контроля. Основные санкции к спортсменам, которые используют допинг. Список WADA.	2
17.	Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании допинговых препаратов, основные проявления. Побочное действие: анаболические стероиды, пептидные гормоны, β -2 агонисты, гормоны и модуляторы метаболизма.	2
18.	Запрещенные препараты в спорте: диуретики, алкоголь, бета-блокаторы, глюкокортикостероиды, каннабиноиды (марихуана), кровяной допинг, искусственные переносчики кислорода, расширители плазмы, фармакологические, химические и физические манипуляции, наркотические анальгетики, обезболивающие препараты, стимуляторы.	2
	Всего	36

Практическое занятие № 1

1. Определение «Фармакология».
2. Структура общей фармакологии.
3. Основные понятия фармакологии: лекарственный препарат, лекарственная доза, лекарственное средство, форма лекарственного вещества.
4. Основные понятия фармакокинетики и пути введения лекарственных препаратов.

Практическое занятие 2

1. Механизмы всасывания, транспорта и распределения лекарственных препаратов в организме.
2. Основные понятия фармакодинамики лекарственных препаратов.
3. Виды действия лекарственных веществ и особенности их использования.

Практическое занятие 3

1. Определение понятия «Спортивная фармакология».
2. Цель, задачи и принципы использования препаратов в спорте.
3. Классификация лекарственных препаратов, используемых в спорте.
4. Морально-этические, правовые и медицинские аспекты использования лекарственных препаратов в спорте.

Практическое занятие 4

1. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: витамины и коферменты: определение.
2. Классификация витаминов,
3. Принципы использования водо- и жирорастворимых витаминов, механизм действия.

Практическое занятие 5

1. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: минералы классификация, механизм действия и принципы использования
2. Микроэлементы классификация, механизм действия, особенности применения.

Практическое занятие 6

1. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: адаптогены, понятие.
2. Основные механизмы действия и принципы использования адаптогенов растительного и животного происхождения.
3. Комбинированные адаптогены

Практическое занятие 7

1. Разрешенные препараты в спорте: аминокислоты, определение.
2. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Краткая характеристика
3. Принципы использования и механизм действия незаменимых и заменимых аминокислот.

Практическое занятие 8

1. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ферменты, виды, механизм действия и принципы использования.
2. Энтеросорбенты виды, механизм действия и принципы использования.
3. Иммуномодуляторы. Механизм действия и принципы использования.
4. Влияние физических нагрузок на состояние иммунитета.

Практическое занятие 9

1. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: антиоксиданты и антигипоксантами. Определение.
2. Понятие о свободнорадикальном окислении,
3. Понятие о гипоксии, основные причины развития.
4. Классификация антиоксидантов и антигипоксантами.
5. Механизм действия и принципы использования антиоксидантов и антигипоксантами в спорте.

Практическое занятие 10

1. Разрешенные препараты в спорте: ноотропы, Определение.
2. Классификация ноотропных препаратов.
3. Механизмы действия и принципы использования ноотропных препаратов в спорте.

Практическое занятие 11

1. Разрешенные препараты в спорте: ангиопротекторы, краткая характеристика, механизм действия, принципы использования.
2. Препараты, улучшающие кровообращение, краткая характеристика.
3. Препараты, стимулирующие эритропоэз. Краткая характеристика.
4. Основные анаболические препараты, механизмы действия и принципы использования в спорте.

Практическое занятие 12

1. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: гепатопротекторы и желчегонные препараты
2. Механизмы действия и принципы использования гепатопротекторов и желчегонных препаратов в спорте.
3. Местное лечение травм: основные принципы и методы лечения.

Практическое занятие 13

1. Фармакологическая поддержка в различных периодах спортивной деятельности.
2. Особенности фармакологической поддержки в подготовительном периоде
3. Особенности фармакологической поддержки в базовом периоде.
4. Особенности фармакологической поддержки в предсоревновательном периоде.
5. Особенности фармакологической поддержки в период соревнований.
6. Восстановительный период, особенности фармакологической поддержки.
7. Факторы, ограничивающие работоспособность высококвалифицированного спортсмена.

Практическое занятие 14

1. Синдром перенапряжения центральной нервной системы. Особенности фармакологической коррекции.
2. Синдром перенапряжения сердечно-сосудистой системы. Особенности фармакологической коррекции.
3. Синдром перенапряжения гепато-билиарной системы. Особенности фармакологической коррекции.
4. синдром перенапряжения нервно-мышечного аппарата. Особенности фармакологической коррекции.

Практическое занятие 15

1. Фармакологическое обеспечение тренировочного процесса в циклических видах спорта,
2. Фармакологическое обеспечение тренировочного процесса в игровых видах спорта,
3. Фармакологическое обеспечение тренировочного процесса в единоборствах.
4. Фармакологическое обеспечение тренировочного процесса в сложнокоординационных видах спорта.

Практическое занятие 16

1. Запрещенные препараты в спорте: классификация.
2. Понятие о допинге.
3. Виды допинга.
4. Методика проведения допинг-контроля.
5. Основные санкции к спортсменам, которые используют допинг.

Практическое занятие 17

1. Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании допинговых препаратов, основные проявления.
2. Побочное действие допинга: анаболические стероиды, пептидные гормоны, β -2 агонисты, гормоны и модуляторы метаболизма.

Практическое занятие 18

1. Запрещенные препараты в спорте: диуретики, алкоголь, бета-блокаторы.
2. Запрещенные препараты в спорте глюкокортикостероиды, каннабиноиды (марихуана).
3. Запрещенные препараты в спорте: кровяной допинг, искусственные переносчики кислорода, расширители плазмы,
4. Запрещенные препараты в спорте: наркотические анальгетики, обезболивающие препараты, стимуляторы.

6. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

Виды самостоятельной работы студентов: выполнение домашних заданий, проработка лекционного материала, составление опорных конспектов, выполнение заданий для СРС, текущее тестирование, подготовка к практическим занятиям, подготовку к тематическому тестированию, подготовка к модульному контролю.

№п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Введение в дисциплину «Основы спортивной фармакологии» (часть 1)	2
2.	Введение в дисциплину «Основы спортивной фармакологии» (часть 2)	2
3.	Основные понятия цели, задачи спортивной фармакологии	2
4.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: витамины и коферменты	2
5.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте минералы, микроэлементы	2

6.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: адаптогены	2
7.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: аминокислоты	2
8.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ферменты, энтеросорбенты, иммуномодуляторы	2
9.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: антиоксиданты, антигипоксанта	2
10.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ноотропные препараты	2
11.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ангиопротекторы, препараты, улучшающие кровообращение, анаболические препараты	2
12.	Разрешенные лекарственные препараты в спорте: гепатопротекторы и желчегонные препараты, местное лечение травм	2
13.	Фармакологическая поддержка в различных периодах спортивной деятельности.	8
14.	Синдромы перенапряжения в спорте и их фармакологическая коррекция	8
15.	Фармакологическое обеспечение в различных видах спорта	8
16.	Запрещенные препараты в спорте: общие вопросы, допинг-контроль, методика проведения.	8
17.	Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании запрещенных препаратов, побочное действие.	8
18.	Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании запрещенных препаратов, побочное действие.	8
	Всего	72

Задания для СРС

Тема 1 Введение в дисциплину «Основы спортивной фармакологии» (часть 1)

1. Изучите основные понятия общей фармакологии, цели и задачи, сделайте краткий конспект.
2. Изучите основные пути введения лекарственных препаратов, сделайте краткий конспект.

Тема 2 Введение в дисциплину «Основы спортивной фармакологии» (часть 2)

1. Изучите основные механизмы всасывания, транспорта и распределения лекарственных препаратов в организме. Сделайте краткий конспект

Тема 3 Основные понятия цели, задачи спортивной фармакологии

1. Сделайте краткий конспект по теме морально-этические, правовые и медицинские аспекты использования лекарственных препаратов в спорте.

Тема 4. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: витамины и коферменты

1. Подготовьте сообщение по теме «Современные поливитаминные препараты, используемые в спорте».

Тема 5 Разрешенные лекарственные препараты в спорте минералы, микроэлементы

1. Подготовьте сообщение по теме «Минералы и микроэлементы, в рационе питания спортсмена».

Тема 6. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: адаптогены

1. Десинхроноз, классификация, причины развития, основные проявления и методы коррекции. Сделайте краткий конспект.

Тема 7 Разрешенные лекарственные препараты в спорте: аминокислоты

1. Подготовьте краткое сообщение по теме: «Особенности обмена аминокислот у юных спортсменов».

Тема 8. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ферменты, энтеросорбенты, иммуномодуляторы

1. Сделайте конспект по теме. Виды сорбентов, быстрое выведение аллергенов из организма.

Тема 9. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: антиоксиданты, антигипоксанты

1. Подготовьте сообщение по одной из тем: Роль антиоксидантов и антигипоксантов в различных периодах подготовки спортсменов.

Тема 10. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ноотропные препараты

1. Подготовьте краткое сообщение по теме: Использование ноотропных препаратов в различных видах спорта и их роль в восстановлении спортсменов.

Тема 11. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ангиопротекторы, препараты, улучшающие кровообращение, анаболические препараты

1. Подготовьте сообщение. Принципы фармакологического обеспечения в зависимости от групп видов спорта:

- циклические виды спорта,
- скоростно силовые виды спорта, особенности подготовки спринтеров и стайеров,
- фармакологическая поддержка метателей и тяжелоатлетов.

Тема 12. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: гепатопротекторы и желчегонные препараты, местное лечение травм

1. Подготовьте сообщение. Принципы фармакологического обеспечения в зависимости от групп видов спорта:

- спортивные единоборства,
- сложно-координационные виды
- игровые виды
- сложно-технические виды спорта.

Тема 13. Фармакологическая поддержка в различных периодах спортивной деятельности.

1. Подготовьте краткое сообщение по теме: «Фармакологическая коррекция состояния спортсменов в период срочного восстановления».
2. Подготовьте краткое сообщение по теме: «Фармакологическая коррекция состояния спортсменов после соревнований и спортивного сезона».

Тема 14. Синдромы перенапряжения в спорте и их фармакологическая коррекция

1. Подготовьте краткое сообщение по теме: Перетренированность у спортсменов - проявление, меры профилактики, фармакологическая коррекция в различных видах спорта.

Тема 15. Фармакологическое обеспечение в различных видах спорта

1. Подготовьте краткое сообщение по теме: «Принципы медико –биологического обеспечения спортсменов в различных видах спорта»

Тема 16. Запрещенные препараты в спорте: общие вопросы, допинг-контроль, методика проведения.

1. Подготовьте сообщение по одной из тем:
 - Понятие допинга, опасность его употребления спортсменами.
 - Технические требования к помещениям для допинговых пунктов.
 - Классический регламент допингового контроля.

Тема 17. Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании запрещенных препаратов, побочное действие. (часть 1)

1. Подготовьте краткое сообщение по одной из тем
 - Медицинский кодекс МОК. Основные положения Кодекса

- Ответственность лиц и спортсменов по отношению к Медицинскому кодексу МОК, санкции за употребление допинга в различных видах спорта.

Тема 18. Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании запрещенных препаратов, побочное действие. (часть 2)

1. Подготовьте краткое сообщение по теме «Побочное действие использования запрещенных препаратов в различных видах спорта».

7. Индивидуальные задания

Индивидуальное задание не предусмотрено

8. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации (зачет), модульному контролю

1. Что изучает наука «Фармакология». Структура общей фармакологии.
2. Основные понятия фармакологии: лекарственный препарат, лекарственная доза, лекарственное средство, форма лекарственного вещества.
3. Основные понятия фармакокинетики и пути введения лекарственных препаратов.
4. Механизмы всасывания, транспорта и распределения лекарственных препаратов в организме.
5. Основные понятия фармакодинамики лекарственных препаратов.
6. Виды действия лекарственных веществ и особенности их использования.
7. Определение понятия «Спортивная фармакология».
8. Цель, задачи и принципы использования препаратов в спорте.
9. Классификация лекарственных препаратов, используемых в спорте.
10. Морально-этические, правовые и медицинские аспекты использования лекарственных препаратов в спорте.
11. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: витамины и кофакторы. Краткая характеристика
12. Классификация витаминов
13. Принципы использования водо- и жирорастворимых витаминов, механизм действия.
14. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: минералы классификация, механизм действия и принципы использования
15. Микроэлементы классификация, механизм действия, особенности применения.
16. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: адаптогены. Основные механизмы действия и принципы использования адаптогенов растительного и животного происхождения.
17. Комбинированные адаптогены
18. Разрешенные препараты в спорте: аминокислоты. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Краткая характеристика
19. Принципы использования и механизм действия незаменимых и заменимых аминокислот.
20. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: ферменты, виды, механизм действия и принципы использования.
21. Энтеросорбенты виды, механизм действия и принципы использования.
22. Иммуномодуляторы. Механизм действия и принципы использования.
23. Влияние физических нагрузок на состояние иммунитета.
24. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: антиоксиданты и антигипоксиканты. Особенности использования в различных видах спорта.
25. Понятие о свободнорадикальном окислении,
26. Понятие о гипоксии, основные причины развития.
27. Классификация антиоксидантов и антигипоксикантов.

28. Разрешенные препараты в спорте: ноотропы. Классификация ноотропных препаратов.
29. Механизмы действия и принципы использования ноотропных препаратов в спорте.
30. Разрешенные препараты в спорте: ангиопротекторы, краткая характеристика, механизм действия, принципы использования.
31. Препараты, улучшающие кровообращение, краткая характеристика.
32. Препараты, стимулирующие эритропоэз. Краткая характеристика.
33. Основные анаболические препараты, механизмы действия и принципы использования в спорте.
34. Разрешенные лекарственные препараты в спорте: гепатопротекторы и желчегонные препараты
35. Механизмы действия и принципы использования гепатопротекторов и желчегонных препаратов в спорте.
36. Местное лечение травм: основные принципы и методы лечения.
37. Фармакологическая поддержка в различных периодах спортивной деятельности.
38. Особенности фармакологической поддержки в подготовительном периоде
39. Особенности фармакологической поддержки в базовом периоде.
40. Особенности фармакологической поддержки в предсоревновательном периоде.
41. Особенности фармакологической поддержки в период соревнований.
42. Восстановительный период, особенности фармакологической поддержки.
43. Факторы, ограничивающие работоспособность высококвалифицированного спортсмена.
44. Синдром перенапряжения центральной нервной системы. Особенности фармакологической коррекции.
45. Синдром перенапряжения сердечно-сосудистой системы. Особенности фармакологической коррекции.
46. Синдром перенапряжения гепато-билиарной системы. Особенности фармакологической коррекции.
47. синдром перенапряжения нервно-мышечного аппарата. Особенности фармакологической коррекции.
48. Фармакологическое обеспечение тренировочного процесса в циклических видах спорта,
49. Фармакологическое обеспечение тренировочного процесса в игровых видах спорта,
50. Фармакологическое обеспечение тренировочного процесса в единоборствах.
51. Фармакологическое обеспечение тренировочного процесса в сложнокординационных видах спорта.
52. Запрещенные препараты в спорте: классификация.
53. Понятие о допинге. Виды допинга. Методика проведения допинг-контроля.
54. Основные санкции к спортсменам, которые используют допинг.
55. Запрещенные препараты в спорте: острые отравления при использовании допинговых препаратов, основные проявления.
56. Побочное действие допинга: анаболические стероиды, пептидные гормоны, β -2 агонисты, гормоны и модуляторы метаболизма.
57. Запрещенные препараты в спорте: диуретики, алкоголь, бета-блокаторы.
58. Запрещенные препараты в спорте глюкокортикостероиды, каннабиноиды (марихуана).
59. Запрещенные препараты в спорте: кровяной допинг, искусственные переносчики кислорода, расширители плазмы,
60. Запрещенные препараты в спорте: наркотические анальгетики, обезболивающие препараты, стимуляторы.

9. Образец экзаменационного билета

Экзамен не предусмотрен учебным планом

10. Образец тестового задания при наличии

Пример тестового задания

1. При продолжительном применении наркотических анальгетиков развивается побочный эффект, который носит название:

- А. Зависимость
- Б. Привыкание
- В. Сенсибилизация
- Г. Идиосинкразия
- Д. Все перечисленные

2. При передозировке морфина развивается тяжелое состояние, которое прежде всего обусловлено:

- А. Расширением сосудов
- Б. Сужением сосудов
- В. Угнетением силы сердечных сокращений
- Г. Параличом дыхательных мышц
- Д. Угнетением дыхательного центра

11. Критерии оценивания

По курсу предполагается проведение (промежуточная аттестация зачет) в виде модульного контроля, тематического оценивания в форме устного ответа на практических занятиях и выполнения заданий для СРС.

Распределение баллов, которые могут получить студенты в процессе изучения дисциплины

Тематическое оценивание	Выполнение заданий для СРС	Модульный контроль	Сумма баллов
max 60 баллов	max 20 баллов	max 20 баллов	100

Шкала соответствия баллов национальной шкале

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90–100	5 (отлично)	зачтено
B	80–89	4 (хорошо)	зачтено
C	75–79	4 (хорошо)	зачтено
D	70–74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60–69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35–59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0–34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

12. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Лекционные и практические занятия проводятся в аудитории, оснащенной мультимедийной техникой и доской.

13. Рекомендованная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ (ИФКиС)	Наличие электронной версии в ЭБС
<i>Основная литература</i>			
1	Фармакология спорта Под общ. редакцией С.А. Олейника, Л.М. Гуниной, Р.Д. Сейфуллы, изд-во.: Олимпийская литература, 2010, с. 640	6	
2	Горчакова Н.А. Фармакология спорта/ Н.А. Горчакова К.: Олимп. лит., 2010	6	
<i>Дополнительная литература</i>			
3	Сафронова Н.С. Спортивна фармакологія Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів.: Сімферополь 2012, 198 с.		CD
4	Кулиненко О.С. Фармакология спорта в таблицах и схемах. Изд-во.: Спорт, 2012. -204 с.		

14. Информационные ресурсы

1. Библиотека ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» <http://library.donnu.ru>