



Титульный лист
программы обучения
по дисциплине
(Syllabus)

Форма
Ф СО ПГУ 7.18.3/34

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова
Факультет Химических технологий и естествознания
Кафедра Физическая культура и спорт

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(Syllabus)

по дисциплине «Тренажеры и тренировочные устройства»
для студентов специальности 5В010801 Физическая культура и спорт

Павлодар



Лист утверждения
программы обучения
по дисциплине
(Syllabus)

Форма
Ф СО ПГУ 7.18.3/35

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФХТиЕ
_____ К.К Ахметов
« ___ » _____ 201_г

Составитель _____ старший преподаватель Выдрин Е.Н.
Кафедра Физическая культура и спорт

Программа обучения по дисциплине (Syllabus)

Тренажеры и тренировочные устройства

для студентов очной формы обучения специальности 5В010801 Физическая культура и спорт

Программа разработана на основании рабочей учебной программы, утверждённой « ___ » _____ 201_г.

Рекомендована на заседании кафедры от « ___ » _____ 201_г. Протокол № ____.

Заведующий кафедрой _____ Ю.А. Мастобаев « ___ » _____ 201_г

Одобрена учебно-методическим советом факультета Химических технологий и естествознания

« ___ » _____ 201_г. Протокол № ____

Председатель УМС _____ Р.Ж.Нургожин « ___ » _____ 201_г

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой _____ Ю.А. Мастобаев « ___ » _____ 201_г

Сведения о преподавателях и контактная информация

Выдрин Е.Н., старший преподаватель

Кафедра Физическая культура и спорт находится в главном корпусе спортивный зал, контактный телефон 673669

Данные о дисциплине

Трудоемкость дисциплины

Семестр	Количество кредитов	Количество контактных часов по видам аудиторных занятий						Количество часов самостоятельной работы студента		Формы контроля
		всего	лекции	практические	лабораторные	студийные	индивидуальные	всего	СРСР	
3	2	30	15	15	-	-	-	60	30	Экзамен
Всего 90										

1 Цель изучения дисциплины «Тренажеры и тренировочные устройства» - изучение общих основ проектирования, строительства, ремонта и эксплуатации спортивных тренажеров и тренажерных устройств, предназначенных для занятий спортом, а также для широкой спортивно-массовой работы по месту жительства, на производстве, в лечебных и оздоровительных, дошкольных, школьных заведениях.

Задача дисциплины – овладение теоретическими и методическими знаниями, практическими умениями и навыками, необходимыми для самостоятельной педагогической и тренерской деятельности;

- формирование творческого подхода к решению проблем развития и использования спортивных тренажеров;

знать:

- состав и оборудование спортивных тренажеров и тренажерных устройств согласно принятой классификации;

- общие сведения о нормативно-технологических и эксплуатационно-технических требованиях к ним;

- изучают основные положения планирования, проектирования и строительства;

- принципы расчета и планирования сети спортивных тренажеров и тренировочных устройств;

- правила эксплуатации и техники безопасности;

уметь:

- определять класс спортивного тренажера и тренажерных устройств;

- анализировать его состояние и проведение его паспортизации;

приобрести практические навыки:

- с нормативно-технической и проектной документацией, рассчитывать состав сети тренажерных залов и их оборудования.

2 Пререквизиты

В качестве предшествующих и смежных учебных дисциплин для изучения курса «Тренажеры и тренажерные устройства», необходимы знания по «Анатомия», «Основы

спортивной морфологии», которые позволяют более грамотно эксплуатировать спортивную базу.

3 Постреквезиты

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины необходимы для освоения следующей дисциплины: «Физическая подготовка в избранном виде спорта».

4 Содержание тем дисциплины

4.1 Тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Количество контактных часов		
		Очное отделение		
		лекции	Практические	СРС
1	Тренажеры в физическом воспитании и спорте	2	2	
2	Тренажеры и тренировочные устройства в физической подготовке	2	2	
3	Тренажеры и тренировочные устройства в технико-тактической подготовке и методика их применения 3	3		
4	Тренажеры для массовой физической культуры, для реабилитации и восстановления	2	2	20
5	Тренажеры для легкой атлетике, гимнастики, водных видов спорта и спортивных игр	3	3	20
6	Тренажеры в спортивных единоборствах и национальных видах спорта	3	3 20	
ИТОГО :		15	15	60

4.2 Содержание тем дисциплины

Тема 1. Тренажеры в физическом воспитании и спорте.

Понятия – «технические средства» в спорте, «тренажер», «тренировочное устройство». Назначение и квалификация. История возникновения тренажеров как устройства для обучения движениям. Использование тренажеров в обучении и тренировке спортсменов, в физическом воспитании детей, в оздоровительных целях, в период восстановительного лечения.

Тема 2. Тренажеры и тренировочные устройства в физической подготовке.

Особенности физической подготовки спортсменов. Общая и специальная физическая подготовка. Использование тренажеров, обеспечение разнообразия деятельности и повышение эмоциональности занятий. Высокая степень сопряженности с основным соревновательным движением. Использование отдельных тренажеров и серий тренировочных устройств как единой взаимосвязанной системы.

Тема 3. Тренажеры и тренировочные устройства в технико-тактической подготовке и методика их применения.

Сущность технической подготовки. Двигательный навык. Внешняя форма движений и внутренняя структура усилий. Обучение технике и ее совершенствование с помощью тренажерных устройств, выработка автоматизации и стабильности двигательного навыка. Требования к тренажерам по пространственным, пространственно-временным, динамическим характеристикам выполняемых упражнений, по характеру работы мышц в целях максимального соответствия соревновательным упражнениям. Принципы использования тренажеров и тренировочных устройств – способствование соразмерности в развитии физических качеств. Необходимость применения тренажеров в соответствии с общими закономерностями, определяемыми теорией и методикой воспитания физических качеств.

Тема 4. Тренажеры для массовой физической культуры, для реабилитации и восстановления.

Использование тренажеров и тренировочных устройств, для тренажерных центров на производстве, в школах, в зонах отдыха, по месту жительства, в дошкольных учреждениях. Оптимизация физкультурно-массовой и оздоровительной работы. Предназначение особенности упрощенных конструкций тренажеров и тренировочных устройств, для массовой физической культуры. Преимущества их применения в оздоровительных целях перед традиционными методами. Тренажеры психологической разгрузки. Использование тренажеров для физического воспитания детей. Понятие реабилитации. Средства и система восстановления. Медико-биологические средства восстановления. Адаптация организма к средствам восстановления и пути ее преодоления.

Тема 5. Тренажеры для легкой атлетике, гимнастики, водных видов спорта и спортивных игр.

Тренажеры в легкой атлетике. Тренировочные устройства для скороходов и бегунов. Тренировочные устройства для метателей, прыгунов с шестом, прыгунов в высоту. Тренажеры для пловцов. Тормозные устройства для отягощения при плавании. Светолидер. Тренажерные устройства целевой точности в гандболе, футболе, баскетболе.

Тема 6. Тренажеры в спортивных единоборствах и национальных видах спорта.

Устройства для тренировки и регистрации точности ударов и времени реакции у боксеров и кикбоксеров. Устройства для развития навыков рациональных динамических действий у боксеров и борцов. Приборы регистрации силы удара. Особенности национальных видов спорта в Казахстане. Тренажеры для скаковых лошадей.

4.3 Перечень и содержание практических (семинарских, лабораторных, студийных, индивидуальных) занятий

1) Тема 1 Тренажеры в физическом воспитании и спорте.

Универсальные тренажеры. Назначение тренажеров. Особенности воздействия на различные органы и системы организма. Ряд классификаций – по назначению, Конструктивным особенностям, структуре, принципу действия, форме обучения и контроля и пр. Требования к тренажерам. Возможности тренажеров.

2) Тема 2 Тренажеры и тренировочные устройства в физической подготовке.

Применение тренажеров для повышения эффективности тренировочных занятий в зависимости от вида и характера упражнений. Проблема адаптации организма спортсмена к физическим упражнениям и пути ее решения с помощью тренировочных устройств. Тренажеры для развития мышц плечевого пояса, ног, рук и туловища.

3) Тема 3 Тренажеры и тренировочные устройства в технико-тактической подготовке и методика их применения.

Спортивная тактика – возможность более эффективно проявлять особенности техники, физическую и морально-волевую подготовленность, знания и опыт. Методические рекомендации при развитии силовых способностей. Рекомендуемые величины сопротивлений, способы их достижения. Особенности работы на тренажерах новичков и высококвалифицированных спортсменов. Развитие быстроты, выносливости с помощью тренажеров. Развитие ловкости, чувство равновесия, гибкости, активные и пассивные упражнения на тренажерах.

4) Тема 4 Тренажеры для массовой физической культуры, для реабилитации и восстановления.

Классификация тренажеров для массовой физической культуры. Тренажеры для закрытых помещений и для установки на открытом воздухе, Тренажеры для детей и взрослых, для мужчин и женщин, для коллективного и индивидуального использования. Тренажеры в домашних условиях. Детские тренажерные комплексы. Тренажеры для молодежи, для людей зрелого и пожилого возраста. Особенности их использования.

5) Тема 5 Тренажеры для легкой атлетике, гимнастики, водных видов спорта и спортивных игр.

Тренажеры для общефизической подготовки легкоатлетов. Тренажеры для укрепления сердечно-сосудистой системы и органов дыхания. Тренажеры для улучшения координации движений и тренировки равновесия. Тренажеры для силовой подготовки гимнаста. Тренировочные устройства и приспособления для технической подготовки на суше. Силовые тренажеры. Приборы самоконтроля для развития координации движений. Тренажеры для обучения передачам в баскетболе, волейболе. Приборы регистрации точности реакции на движущийся объект.

6) Тема 6 Тренажеры в спортивных единоборствах и национальных видах спорта.

Устройства для тренировки силы и скорости педалирования велосипедистов. Устройства для тренировки вестибулярного аппарата фигуристов. Тренажеры для освоения технических элементов.

4.4 Содержание самостоятельной работы студента

4.4.1 Перечень видов СРС

№	Вид СРС	Форма отчетности	Вид контроля	Объем в часах
1	Проработка лекционного материала	тетрадь	Участие на занятии	10
2	Изучение материалов, не входящих в содержание аудиторных занятий	тетрадь	Участие на занятии	10
3	Подготовка к практическим занятиям и отчет по заданиям	тетрадь	Доклад	10
4	Подготовка к научным докладам, выполнение рефератов (в зависимости от объема)	отчет	Доклад	10
5	Подготовка к тестированию по теме	Работа с тестами	Текущий контроль	5
6	Составление тестов по теме занятия, работа над проектом	тесты	Проверка тестов	5
7	Подготовка к контрольным мероприятиям (РК1, РК2, экзамен)		РК1,РК2 экзамен	10
	Всего			60

4.4.2 Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение студентами

1) Тема 4 Тренажеры для массовой физической культуры, для реабилитации и восстановления.

Тренажерные спортивные городки по месту жительства(для дошкольников, для детей младшего, среднего, старшего школьного возраста, для взрослых), «тропа здоровья».

Тренажеры для реабилитации и восстановления. Массажеры и их использование. Влияние массажеров на организм человека. Массажеры для внутренних органов. Тренажеры для детей – инвалидов. Тренажеры для реабилитации и массажеры в домашних условиях. Тренажеры для специальных больных, слепых.

Тренажеры в национальных видах спорта.

Рекомендуемая литература: [1] 137 стр., [4] 192 стр., [10] 120 стр., [11] 78 стр., [13] 210 стр.

2)Тема 5 Тренажеры для легкой атлетике, гимнастики, водных видов спорта и спортивных игр.

Тренажеры для технической подготовки прыгунов в воду на суше. Тренировочные устройства для гребцов. Оборудование специальных бассейнов для гребли, серфинга. Тренировочные устройства и приспособления для обработки бросков ватерполистов. Тактические тренажеры. Карусельный стенд для подготовки воднолыжников. Блочные устройства для подготовки яхтсменов. Обучение нападающему удару в волейболе с помощью тренажеров. Тренажеры ОФП и СФП для спортивных игр.

Рекомендуемая литература: [5] 64 стр., [6] 29 стр., [8] 150 стр., [11] 205 стр.

3) Тема 6 Тренажеры в спортивных единоборствах и национальных видах спорта.

Тренировочные устройства для фехтовальщиков. Тренировочные устройства для рукопашного боя. Тренажеры и тренировочные устройства в обучении и совершенствовании национальных конных видов спорта (байга, аударыспак, жорга-жарыс, кумыс-алу, кокпар).

Рекомендуемая литература: [7] 164 стр., [9] 219 стр., [12] 18 стр., [14] 25 стр.

Политика курса.

Политика академического поведения и этики преподавателя и студентов должна соответствовать правилам внутреннего распорядка университета. Необходимо принимать активное участие в учебном процессе (постановка вопросов по изучаемому учебному материалу и предоставление взвешенных и логичных ответов, своих собственных наблюдений является важным для обучения). Уважительно относиться к преподавателю и однокурсникам. Когда говорит преподаватель, разговоры вслух не допускаются, после второго предупреждения студент удаляется из аудитории. Не пропускать занятия. В случае болезни, или по другой уважительной причине, необходимо представить оправдательный документ, получив баллы за присутствие, баллы за работу пропущенного занятия отрабатывать в определенное преподавателем время, график консультаций (С 11.00-12.00 понедельник, среда, пятница). Не опаздывать на занятия (возможно опоздание до 5 минут), в противном случае студент не допускается к занятию. Объективную причину опоздания или пропуска необходимо сообщить заранее. Старательно выполнять домашние задания. Своевременно сдавать подготовленные письменные материалы. Списывание во время тестирования, экзамена запрещено, после второго предупреждения студент удаляется из аудитории. Сотовые телефоны во время занятий должны быть отключены.

Максимальный балл выставляется при точном и своевременном выполнении заданий и стопроцентном посещении занятий курса.

Итоговая оценка.

Уровень учебных достижений определяется итоговой оценкой (И) в баллах, которая складывается из оценки рейтинга допуска (РД) и оценки итогового контроля (ИК), с учетом их весовых долей:

№	Вид итогового контроля	Виды контроля	Весовые доли
1	Экзамен	Экзамен	0.4
		Рейтинг допуска	0.6
2	Зачет	Зачет	0.4
		Рейтинг допуска	0.6

В конце семестра по 100 бальной шкале определяется оценка текущей успеваемости (ТУ). **Оценка ТУ** это сумма баллов набранных за:

- присутствие на лекции, конспектирование материала – 4 балла (присутствие 2 балл, наличие конспекта 2 балл);
- присутствие на практическом занятии– 2 балла
- активная работа в группе– 1 балла
- выполнение и защита домашнего задания –3балла (1 балл за наличие домашнего задания, 2 балла за защиту)

Текущий контроль знаний по темам курса проходит 1раз в две недели по пройденным темам в виде тестов по 15 вопросов в 1рейтинге и 20 вопросов во 2 рейтинге (за каждый правильный ответ по1 баллу), а также 1 балл за присутствие.

На 8 и 15 неделях осуществляется оценка рубежного контроля (**РК1 и РК2**) состоящей из 100 баллов. РК состоит из 25тестовых заданий, каждый правильный ответ 1балл, полученные в баллы умножаются на 100 и делятся на кол-во вопросов т.е. 25.

*Пример: из 25 вопросов 25 правильно $25*100/25= 100$ баллов РК*

*Пример: из 25 вопросов 23 правильно $23*100/25= 92$ РК*

По итогам ТУ и РК определяется рейтинг (Р1) по формуле:

$$P1=ТУ1*0.7+РК1*0.3, \text{ затем определяется РД} = P1$$

Итоговая оценка складывается из оценок РД и ИК, где **ИК** (Итоговый контроль) по форме проведения смешанный, состоит из экзаменационных вопросов и тестовых заданий. На экзамене, состоящий из экзаменационных вопросов, будут учитываться следующие критерии: на поставленный вопрос определяется 60 баллов, из них:

60 баллов - последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы;
59-50 баллов – знает материал, и отвечает без наводящих вопросов, не полный ответ на дополнительные вопросы;

49-40 баллов – знает лишь основной материал, путается в данных, на заданные вопросы отвечает недостаточно полно или затрудняется ответить;

39-20 баллов – не может достаточно полно и правильно ответить, в том числе и на заданные вопросы, не знает литературу по проблеме.

На экзамене, состоящий из тестовых заданий предлагается 30 тестовых заданий (за каждый правильный ответ 1 балл, время тестирования 60 минут).

Итого на завершающем курс экзамене студент должен набрать 100 баллов, 60 баллов по устному экзамену и 40 баллов за тестовые задания.

Итоговая оценка выводится по формуле

$$И = РД * \text{Вес. Доли РД} + ИК * \text{Вес. Доли ИК}$$

Итоговая оценка по дисциплине подсчитывается только в том случае, если обучающий имеет положительные оценки, как по рейтингу допуска, так и по итоговому контролю. Не явка на итоговый контроль без уважительной причине приравнивается к оценки «не удовлетворительно». Результаты экзамена доводятся до студентов в тот же день. Пересдача положительной оценки по итоговому контролю, с целью ее повышения не разрешается.

Студент имеет право на апелляцию, если не согласен с экзаменационной оценкой. Заявление принимается деканатом до 13.00 часов следующего рабочего дня после экзамена.

При наличии академической задолженности студенты повторно изучают дисциплину на платной основе. Академическая задолженность образуется если:

- оценка рейтинга допуска менее 50 баллов;
- получена оценка «не удовлетворительно» на итоговом экзамене;

Штрафные санкции:

При невыполнении указанных требований выставляются неполные или штрафные баллы

Штрафной балл устанавливается исходя из схемы оценки знаний.

Например:

непосещение лекции (без уважительной причины) соответствует (- 2 балла);

неполный конспект лекции соответствует (- 2 балл);

присутствие на практическом занятии без участия в работе группы (- 1 балл) и т.д.

Шкала оценки знаний обучающихся

Итоговая оценка в баллах (И)	Цифровой эквивалент баллов (Ц)	Оценка в буквенной системе (Б)	Оценка по традиционной системе (Т)	
95-100	4	A	Отлично	
90 - 94	3,67	A-		
85 - 89	3,33	B+	Хорошо	
80 - 84	3,0	B		
75 - 79	2,67	B-		
70 - 74	2,33	C+	Удовлетворительно	
65 – 69	2,0	C		
60 – 64	1,67	C-		
55 – 59	1,33	D+		
50 – 54	1,0	D	Не удовлетворительно	
0 - 49	0	F		

Краткое описание дисциплины. Приобретение теоретических знаний, профессиональных, педагогических навыков и умений, необходимых тренеру в работе в спортивных школах, клубах, средних школах, гимназиях, колледжах.

Календарный график контрольных мероприятий
по выполнению и сдаче заданий на СРС и работе на занятиях по дисциплине
«Тренажеры и тренировочные устройства» для студентов очной формы обучения
специальности 5В010801

1 рейтинг (семестр)										
Недели		1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Максимальный балл за неделю		10	10	20	10	10	20	10	10	100
Посещение и подготовка к лекциям	Вид СРС	О	О	О	О	О	О	О	О	32
	Форма контроля	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	
	Макс. балл	4	4	4	4	4	4	4	4	
Посещение и подготовка к практическим занятиям	Вид СРС	ДЗ1	ДЗ2	Т1	ДЗ3	ДЗ4	Т2	ДЗ5	ДЗ6	68
	Форма контроля	У	У	У	У	У	У	У	У	
	Макс. балл	6	6	16	6	6	16	6	6	
2 рейтинг (8 семестр)										
Недели		9	10	11	12	13	14	15	Всего	
Максимальный балл за неделю		10	10	25	10	10	25	10	100	
Посещение и подготовка к лекциям	Вид СРС	О	О	О	О	О	О	О	28	
	Форма контроля	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК		
	Макс.балл	4	4	4	4	4	4	4		
Посещение и подготовка к практическим занятиям	Вид СРС	ДЗ1	ДЗ2	Т3	ДЗ3	ДЗ4	Т4	ДЗ5	72	
	Макс.балл	6	6	21	6	6	21	6		

Условные обозначения: ДЗ1 – домашнее задание №1, У - участие в учебном процессе, №1 О – отчет, ПК – проверка конспекта, РКР1 – раздел №1 курсовой работы, П – проверка, Т1 – тест №.

Рекомендован на заседании кафедры от «___» _____ 201_г.
Протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____ Ю.А.Мастобаев

5 Литература

Основная

- 1 Байболов С.М., Ломоносов Г., Сарапаниди П.И. Плоскостные спортивные сооружения. - Алма-ата: 2003.-67с
- 2 Булгаков А.М. Строительство плоскостных сооружений. – М.,1997.-3с
- 3 Вершило Р. Спортивные сооружения. Варшава, 1995.-89с
- 4 Весскотт У. Сильное спортивное тело за 30"в день. Сочетание тренировок на силу и выносливость. -М., 2006.-216с
- 5 Герасименко В.Г., Наканов М.Г. Методические рекомендации по созданию пришкольных физкультурно-игровых площадок.–Алма-ата, 2008.-152с
- 6 Зинченко В. Л/атлетика. Правила соревнований. -М., Терра-Спорт 2006-2007,-143с
- 7 Евсеева С.П.Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптированной физической культуре. Учебное пособие для студентов высших и средних учебных заведений. -М. Советский спорт 2007.-295с
- 8 Резников Н. Универсальные зрелищно-спортивные залы. – Москва: Издательство по строительству, 2003.-133с
- 9 Макарова Г.А. Спортивная медицина. Учебник для вузов. -М., Советский спорт.2008-478с
- 10 Попов Г.И. Биомеханика: учебник для студентов вузов, обучающихся по специализации «Физическая культура». издат. «Академия»2008.-254с
- 11 Родиченко В. Гостеприимный стадион. - Москва: ФиС, 1999

Дополнительная

- 12 Сарапаниди П.И., Федулова О.Б. Методические разработки по строительству площадок для спортивных игр. – Алма-ата, 2000
- 13 Страшнов В.Г. Оформление стадионов и спортивных площадок. – М.: ФиС, 2007



Выписка из рабочего учебного плана специальности
5B010801 Физическая культура и спорт

Наименование дисциплины Тренажеры и тренировочные устройства

Форма обучени я	Трудоемкость дисциплины			Формы контроля по семестрам				Сем естр	Объем работы студентов по семестрам							
	кред итов	академических часов							кред итов	аудиторных занятий (ак. часов)			СРС (ак. часов)			
		всег о	ауд	СРС	экз.	зач.	КП			КР	всего	СРС П				
очная на базе ОСО	2	90	30	60	3	-	-	-	3	2	30	15	15	-	60	30

Заведующий кафедрой _____ Ю.А Мастобаев «____» _____201__г