

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор института заочного
обучения
М.Н. Нестеров
« 16 » _____ 2015 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор института
В.С. Богданов
« 12 » _____ 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Направленность программы (профиль):
Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
заочная

Институт технологического оборудования и машиностроения

Кафедра физического воспитания и спорта

Белгород – 2015

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 № 1327.

- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель (составители): к.с.н., профессор  (С.И. Крамской)

к.п.н., доцент  (М.В. Ковалева)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
Бухгалтерского учета и аудита

Заведующий кафедрой: д.э.н., профессор  (И.А. Слабинская)

« 11 » 12 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры
Физического воспитания и спорта

« 14 » 12 2015 г., протокол № 7/1

Заведующий кафедрой: к.с.н., профессор  (С.И. Крамской)

Рабочая программа одобрена методической комиссией
Института технологического оборудования и машиностроения

« 14 » 12 2015 г., протокол № 2

Председатель доцент  (В.Б. Герасименко)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Общекультурные			
1	ОК-8	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: Содержание (разделы) дисциплины, основы физической культуры и здорового образа жизни, средства и методы физической культуры, методики самостоятельных занятий, технику безопасности при выполнении физических упражнений, ступени и нормы тестовых упражнений ВФСК «Готов к труду и обороне».</p> <p>Уметь: Самостоятельно применять средства и методы физической культуры для развития и совершенствования психофизических качеств, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие двигательных способностей для достижения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: Системой практических умений и навыков, средствами и методами физической культуры для самостоятельного совершенствования функциональных и двигательных возможностей (с выполнением установленных нормативов), достижения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Физическая культура и спорт

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 340 часов.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр №5		Семестр №6		Семестр №7		Семестр №8		Семестр №9	
		всего часов	в неделю	всего часов	в неделю	всего часов	в неделю	всего часов	в неделю	всего часов	в неделю
Общая трудоемкость дисциплины, час	340	68		68		68		68		68	
Контактная работа (аудиторные занятия), в т. ч.:											
Лекции											
Лабораторные											
Практические											
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	340	68		68		68		68		68	
Курсовой проект											
Курсовая работа											
Расчетно-графические задания											
Индивидуальное домашнее задание											
Другие виды самостоятельной работы		68		68		68		68		68	
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)										зачет	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы дисциплины студент осваивает на основании результатов медицинского заключения (основная медицинская группа – здоров (основное учебное отделение), специальная медицинская группа – имеются отклонения в состоянии здоровья и физическом развитии (специальное учебное отделение)).

4.1 Наименование тем, их содержание и объём (основное учебное отделение)

№	Наименование раздела (краткое содержание)	Объём на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час.	
		Самостоятельная работа	Всего часов
Курс 3 Семестр 5			
1.	Легкая атлетика или офп.	30	30
2.	Спортивные игры (волейбол / баскетбол / футбол).	16	16
3.	Плавание или гимнастика.	22	22
ИТОГО:		68	68
Курс 3 Семестр 6			
1.	Спортивные игры (волейбол / баскетбол / футбол).	16	16
2.	Плавание или гимнастика.	22	22
3.	Легкая атлетика или офп.	30	30
ИТОГО:		68	68
Курс 4 Семестр 7			
1.	Легкая атлетика или офп.	30	30
2.	Спортивные игры (волейбол / баскетбол / футбол).	16	16
3.	Плавание или гимнастика.	22	22
ИТОГО:		68	68
Курс 4 Семестр 8			
1.	Спортивные игры (волейбол / баскетбол / футбол).	16	16
3.	Плавание или гимнастика.	22	22
3.	Легкая атлетика или офп.	30	30
ИТОГО:		68	68
Курс 5 Семестр 9			
1.	Легкая атлетика или офп.	30	30
2.	Спортивные игры (волейбол / баскетбол / футбол).	16	16
3.	Плавание или гимнастика.	22	22
ИТОГО:		68	68
ВСЕГО:		340	340

4.1 Наименование тем, их содержание и объём (специальное учебное отделение)

№	Наименование раздела (краткое содержание)	Объём на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час	
		Самостоятельная работа	Всего часов
Курс 3 Семестр 5			
1.	Легкая атлетика или скандинавская ходьба.	30	30
2.	Спортивные или подвижные игры.	16	16
3.	Плавание или гимнастика.	22	22
ИТОГО:		68	68

Курс 3 Семестр 6			
1.	Плавание или гимнастика.	22	22
2.	Спортивные или подвижные игры.	16	16
3.	Легкая атлетика или скандинавская ходьба.	30	30
ИТОГО:		68	68
Курс 4 Семестр 7			
1.	Легкая атлетика или скандинавская ходьба.	30	30
2.	Спортивные или подвижные игры.	16	16
3.	Плавание или гимнастика.	22	22
ИТОГО:		68	68
Курс 4 Семестр 8			
1.	Плавание или гимнастика.	22	22
2.	Спортивные или подвижные игры.	16	16
3.	Легкая атлетика или скандинавская ходьба.	30	30
ИТОГО:		68	68
Курс 5 Семестр 9			
1.	Легкая атлетика или скандинавская ходьба.	30	30
2.	Спортивные или подвижные игры.	16	16
3.	Плавание или гимнастика.	22	22
ИТОГО:		68	68
ВСЕГО:		340	340

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

Учебным планом не предусмотрено.

4.3. Содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрено.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Вопросы для оценки уровня знаний студентов (основное и специальное учебное отделение):

1. Перечислите основные компоненты физической культуры.
2. Перечислите факторы, определяющие здоровье человека.
3. Перечислите основные формы самостоятельных занятий.
4. Из скольких частей состоит самостоятельное (практическое) занятие по физической культуре?
5. Какие задачи решаются в каждой из частей занятия?
6. Техника безопасности на занятиях спортивными играми, гимнастикой.
7. Техника безопасности на занятиях по плаванию.
8. Техника безопасности на занятиях по легкой атлетике.
9. Цели и задачи Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО.
10. К какой ступени Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО Вы относитесь?

В процессе освоения определенного раздела дисциплины студент регулярно заполняет дневник самоконтроля. Дневник самоконтроля представлен в фонде оценочных средств дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».

5.1 Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) (основное учебное отделение)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Легкая атлетика	Бег 100 метров; бег 2 км (девушки) и 3 км (юноши); прыжок в длину с места.
2	Гимнастика	Юноши: подтягивание на перекладине; из виса на перекладине поднос прямых ног до касания перекладины; наклон вниз, стоя на гимнастической скамейке. Девушки: поднимание (сед) и опускание туловища из положения лёжа, ноги закреплены, руки за головой; сгибание и разгибание рук, в упоре лежа, от гимнастическом скамейки; наклон вниз, стоя на гимнастической скамейке.
3	Плавание	Плавание вольным стилем 50 м.

5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) (специальное учебное отделение)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Легкая атлетика	Тест Купера; прыжок в длину с места.
2	Гимнастика	Девушки: сгибание и разгибание рук в упоре лежа от гимнастической скамейки; поднимание согнутых ног из и.п. лежа на спине за 1 мин; наклон вниз, стоя на гимнастической скамейке. Юноши: сгибание и разгибание рук в упоре лежа; подтягивание на перекладине; наклон вниз, стоя на гимнастической скамейке.
3	Плавание	Плавание вольным стилем 50 м без учета времени.

Студенты специального учебного отделения выполняют нормативы, которые разрешены им по медицинским показаниям.

5.2 Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объём.

Учебным планом не предусмотрено.

5.3 Перечень индивидуальных домашних заданий, расчётно-графических заданий.

Учебным планом не предусмотрено.

5.4 Перечень контрольных работ.

Учебным планом не предусмотрено.

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

- Ильинич В.И. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича.- М.: Гардарики, 2007. – 447с.
- Крамской С.И. Инновационные подходы к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» / учебное пособие / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, М.В. Ковалева и др.; под ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 391 с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016030412431539100000654274>

3. Крамской С.И. Организация и подготовка к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) : метод. рекомендации / С.И. Крамской, Д.Е. Егоров, С.А. Восковский. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 59 с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015120511224498900000658620>

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Крамской С.И. Технологии формирования здорового образа жизни студентов / С.И. Крамской, В.П. Зайцев, С.В. Манучарян, Г.В. Мусиков, М.А. Киндрук, А.И. Панарин, В.Н. Олейник / Учебное пособие. - Белгород: БГТУ им. В.Г.Шухова, 2012.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917333660546900008411>
2. Зайцев В.П. Оптимизация учебного процесса по физической культуре в техническом вузе: Учебное пособие / Под ред. В.П. Зайцева, С.И. Крамского. - 2-е изд., 3-е изд. - М.: АСВ, 2007, 2009; Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г.Шухова. – 275 с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918121628750800009597>

Справочная и нормативная литература

1. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 29.04.99 г., № 80-ФЗ с изменением с 4 декабря 2007 года.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- спортзалы № 1, №2, №3
- стадион (беговые дорожки, сектор для прыжков в длину, футбольное поле)
- плавательный бассейн, сауна
- плавательный бассейн для игровых видов спорта, сауна, тренажерный зал
- специализированная площадка для подготовки к выполнению норм ГТО
- площадки для пляжных видов спорта
- площадки для мини-футбола и гандбола
- площадки для стритбола
- теннисные корты
- хоккейная площадка
- лыжная база
- силовые городки
- стрелковый тир
- специализированный зал гиревого спорта
- шейпинг зал
- тренажерный зал
- шахматный клуб
- методический кабинет

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

8.1. Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 20 16 / 20 17
учебный год.

Протокол № 22 заседания кафедры от «16» 06 20 16 г.

Заведующий кафедрой _____  _____ С.И. Крамской

Директор института _____  _____ В.С. Богданов

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

8.1. Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017 /2018
учебный год.

Протокол № 25 заседания кафедры от «5» 06 2017 г.

Заведующий кафедрой _____  _____ С.И. Крамской

Директор института _____  _____ В.С. Богданов

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

8.2. Утверждение рабочей программы с изменениями, дополнениями
Рабочая программа с изменениями № 6 утверждена на 2018 / 2019 учебный год.

Протокол № 18 заседания кафедры от « 28 » мая 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ С.И. Крамской

Директор института _____ С.С. Латышев

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Ильинич В.И. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича.- М.: Гардарики, 2007. – 447 с.
2. Крамской С.И. Инновационные подходы к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» / учебное пособие / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, М.В. Ковалева и др.; под ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 391 с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016030412431539100000654274>
3. Крамской С.И. Организация и подготовка к сдачи норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»: учебное пособие / С.И. Крамской, Д.Е. Егоров, А.С. Грачев и др. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г.Шухова, 2017. – 135 с.

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Крамской С.И. Технологии формирования здорового образа жизни студентов / С.И. Крамской, В.П. Зайцев, С.В. Манучарян, Г.В. Мусиков М.А. Киндрук, А.И. Панарин, В.Н. Олейник / Учебное пособие. - Белгород: БГТУ им. В.Г.Шухова, 2012. – 191 с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917333660546900008411>
2. Зайцев В.П. Оптимизация учебного процесса по физической культуре в техническом вузе: Учебное пособие / Под ред. В.П. Зайцева, С.И. Крамского.- 2-е изд., 3-е изд. - М.: АСВ, 2007, 2009; Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г.Шухова. – 275 с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918121628750800009597>
3. Ковалева М.В. Баскетбол для студентов нефизкультурных специальностей: учебное пособие / М.В. Ковалева. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2017. – 197 с.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017041711282367900000651141>

Справочная и нормативная литература

1. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 29.04.99 г., № 80-ФЗ с изменением с 4 декабря 2007 года.

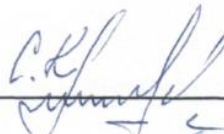
8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

8.1. Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2019 /2020 учебный год.

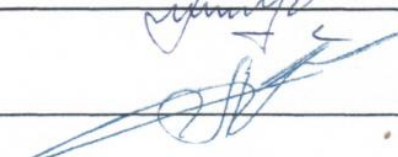
Протокол № 18 заседания кафедры от « 5 » июня 2019 г.

Заведующий кафедрой _____



С.И. Крамской

Директор института _____



С.С. Латышев

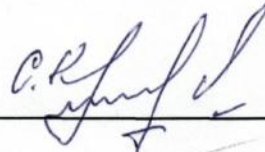
8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

8.1. Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 /2021 учебный год.

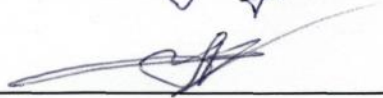
Протокол № 19 заседания кафедры от « 18 » мая 2020 г.

Заведующий кафедрой _____



С.И. Крамской

Директор института _____



С.С. Латышев

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины.

Содержание учебной дисциплины направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающегося, формирование у него жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Целью изучения курса является:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, самосовершенствование функциональных возможностей организма;
- формирование мотивационно-ценностного отношения и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью и в регулярных самостоятельных занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельностью.

Это даёт возможность студенту:

- овладеть системой жизненно-необходимых и профессиональных практических умений и навыков, обеспечивающих укрепление и сохранение здоровья;
- увеличить индивидуальный опыт занятий базовыми видами спорта, общефизическими и профессионально-прикладными упражнениями;
- овладеть технологиями современных систем физической культуры;
- приобрести компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладеть навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Занятия студент осуществляет самостоятельно по следующим разделам: основное учебное отделение - лёгкая атлетика или офп, спортивные игры (волейбол или баскетбол или футбол), плавание или гимнастика; специальное учебное отделение – легкая атлетика или скандинавская ходьба, спортивные или подвижные, плавание или гимнастика.

Форма контроля: промежуточная. Промежуточным контролем является зачёт по дисциплине в 9 семестре. Он основывается на опросе, собеседовании по выше перечисленным вопросам и предоставлении студентом дневника самоконтроля в котором отмечены все освоенные им разделы дисциплины.

Список литературы для самостоятельной подготовки студента.

Вопрос № 1

1.Ильнич В.И. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильнича.- М.: Гардарики, 2007. С. 7-32.

Вопрос № 2

1.Ильнич В.И. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильнича.- М.: Гардарики, 2007. С. 131-174.

Вопрос № 3,4,5

1.Ильнич В.И. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильнича.- М.: Гардарики, 2007. С. 262-299.

Вопрос № 6,7,8

1. Ильнич В.И. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильнича.- М.: Гардарики, 2007. С. 296-298.

2. Крамской С.И. Инновационные подходы к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» / учебное пособие / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, М.В. Ковалева и др.; под ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. С. 177.

<https://elibr.bstu.ru/Reader/Book/2016030412431539100000654274>

3. Крамской С.И. Организация и подготовка к сдачи норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) : метод. рекомендации / С.И. Крамской, Д.Е. Егоров, С.А. Восковский. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. С.54-56.

<https://elibr.bstu.ru/Reader/Book/2015120511224498900000658620>

Вопрос № 9

1. Крамской С.И. Организация и подготовка к сдачи норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) : метод. рекомендации / С.И. Крамской, Д.Е. Егоров, С.А. Восковский. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. С.4.

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015120511224498900000658620>

Вопрос № 10

1. Крамской С.И. Организация и подготовка к сдачи норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) : метод. рекомендации / С.И. Крамской, Д.Е. Егоров, С.А. Восковский. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. С.11-19.

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015120511224498900000658620>

Раздел легкая атлетика

1. Зайцев В.П. Оптимизация учебного процесса по физической культуре в техническом вузе: Учебное пособие / Под ред. В.П. Зайцева, С.И. Крамского.- 2-е изд., 3-е изд. - М.: АСВ, 2007, 2009; Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова. С. 111-119, 137-143.

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918121628750800009597>

Раздел спортивные игры

1. Крамской С.И. Инновационные подходы к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» / учебное пособие / С.И. Крамской, И.А. Амелеченко, М.В. Ковалева и др.; под ред. С.И. Крамского, И.А. Амелеченко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. С. 155-180.

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016030412431539100000654274>

2. Зайцев В.П. Оптимизация учебного процесса по физической культуре в техническом вузе: Учебное пособие / Под ред. В.П. Зайцева, С.И. Крамского.- 2-е изд., 3-е изд. - М.: АСВ, 2007, 2009; Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова. С. 119-135.

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918121628750800009597>

Раздел плавание

1. Зайцев В.П. Оптимизация учебного процесса по физической культуре в техническом вузе: Учебное пособие / Под ред. В.П. Зайцева, С.И. Крамского.- 2-е изд., 3-е изд. - М.: АСВ, 2007, 2009; Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова. С. 198-201.

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918121628750800009597>

Раздел гимнастика

1. Крамской С.И. Инновационные подходы к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» / учебное пособие / С.И. Крамской, И.А. Амелеченко, М.В. Ковалева и др.; под ред. С.И. Крамского, И.А. Амелеченко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. С. 348-353.

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016030412431539100000654274>

2. Крамской С.И. Технологии формирования здорового образа жизни студентов / С.И. Крамской, В.П. Зайцев, С.В. Манучарян, Г.В. Мусиков, М.А. Киндрук, А.И. Панарин, В.Н. Олейник / Учебное пособие. - Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2012. С.79-95.

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917333660546900008411>