

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И
РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)



VTREPKAJAЮ
Документ подписан электронной подписью
Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820
Владелец: Троян Павел Ефимович
Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

«18» 05 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Прикладная физическая культура и спорт
(элективный курс)

Уровень основной образовательной программы - бакалавриат

Направление(я) подготовки (специальность) - 28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника

Профили: Нанотехнологии в электронике и микросистемной технике

Форма обучения - очная

Факультет электронной техники (ФЭТ)

Кафедры: физической электроники (ФЭ)

Курс 1-3

Семестр 1-6

Учебный план набора 2013 г

Распределение рабочего времени:

| № | Виды учебной работы | Семестр 1 | Семестр 2 | Семестр 3 | Семестр 4 | Семестр 5 | Семестр 6 | Семестр 7 | Семестр 8 | Всего | Единицы |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|---------|
| 1. | Лекции | | | | | | | | | | часов |
| 2. | Лабораторные работы | | | | | | | | | | часов |
| 3. | Практические занятия | 36 | 54 | 54 | 54 | 54 | 76 | | | 328 | часов |
| 4. | Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная) | | | | | | | | | | часов |
| 5. | Всего аудиторных занятий (Сумма 1-4) | 36 | 54 | 54 | 54 | 54 | 76 | | | 328 | часов |
| 6. | Из них в интерактивной форме | | | | | | | | | | часов |
| 7. | Самостоятельная работа студентов (СРС) | | | | | | | | | | часов |
| 8. | Всего (без экзамена) (Сумма 5,7) | 36 | 54 | 54 | 54 | 54 | 76 | | | 328 | часов |
| 9. | Самост. работа на подготовку, сдачу экзамена | | | | | | | | | | часов |
| 10. | Общая трудоемкость (Сумма 8,9) | 36 | 54 | 54 | 54 | 54 | 76 | | | 328 | часов |
| | (в зачетных единицах) | | | | | | | | | | ЗЕТ |

Зачет -2,4,6 семестр

Томск 2016

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) третьего поколения по направлению подготовки бакалавров **28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника**, утвержденного 06.03.2015 г., № 177, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» декабря 2015 г., протокол № 4.

Разработчики: ст. преподаватель каф. ФВиС _____ В.Н.Цвиринько
(должность, кафедра) (подпись)

зав. кафедрой ФВиС _____ А.А.Ильин
(подпись)

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФЭТ _____ А.И. Воронин
(подпись)

Зав. профилирующей
кафедрой ФЭ _____ П.Е. Троян
(подпись)

Эксперты:

Доцент кафедры ФЭ _____ И.А. Чистоедова
(подпись)

Зав. кафедрой ФВиС _____ А.А. Ильин
(подпись)

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание роли физической культуры и здорового образа жизни;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности и самоопределение в физической культуре;
- формирование мотивационно-целостного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ и стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Курс «Прикладная физическая культура и спорт» является составной частью общей культуры и профессиональной подготовки студента в течение периода обучения. Дисциплина относится к Б1.В.ДВ в структуре программы бакалавриата.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

ОК-8 – способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- научно-практические основы физической культуры;
- основы здорового образа жизни;
- особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности;

- простейшие методики самооценки работоспособности, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции;
- методики корректирующей гимнастики для глаз;
- методы самоконтроля состояния здоровья и развития (стандарты, программы, формулы) функционального состояния (функциональные пробы);
- методику проведения учебно-тренировочного занятия;
- методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта (тесты, контрольные задания);
- средства и методы мышечной релаксации в спорте.

Уметь:

- использовать методики эффективных и дополнительных способов жизненно важными умениями и навыками (ходьба, бег, передвижение на лыжах, плавание и т.п.);
- составлять индивидуальные программы физического воспитания и знаний с оздоровительной, рекреационной восстановительной направленностью (медленный бег, прогулки и т.д.);
- использовать методы оценки и коррекции осанки и телосложения;
- назвать методы регулирования психоэмоционального состояния, применяемые при занятиях физической культурой и спортом.

Владеть:

- основами профессионально-прикладной физической подготовки, определяющей психофизическую готовность к будущей профессии;
- методикой самомассажа;
- приемами составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями, гигиенической или тренировочной направленности;
- методами индивидуального подхода и применения средств для направленного развития отдельных физических качеств;
- методами организации судейства соревнований по избранному виду спорта;
- методами самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | | | | | |
|---|-------------|----------|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Аудиторные занятия (всего) | 328 | | | | | | |
| В том числе: | | | | | | | |
| Лекции | | | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 328 | 36 | 54 | 54 | 54 | 54 | 76 |
| <i>Другие виды аудиторной работы</i> | | | | | | | |
| Самостоятельная работа (всего) | | | | | | | |
| В том числе: | | | | | | | |
| Реферат | | | | | | | |
| <i>Другие виды самостоятельной работы</i> | | | | | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет) | | | 2 | | 4 | | 6 |
| Общая трудоемкость час | 328 | 36 | 54 | 54 | 54 | 54 | 76 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | | | | | | | |

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Практич. занятия. | Самост. работа студента | Всего час. | Формируемые компетенции |
|-------|--|--------|-------------------|-------------------------|------------|-------------------------|
| 1. | Виды специализаций: Атлетическая гимнастика Волейбол Карате Настольный теннис Пауэрлифтинг Самбо Самооборона Танцевальная аэробика Футбол Академическая гребля | | 228 | | 238 | ОК-8 |
| 2. | ОФП (1 курс) | | 90 | | 90 | ОК-8 |
| | ИТОГО | | 328 | | 328 | |

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Не предусмотрено

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|--|---|---|---|---|---|---|---|-----|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | ... | |
| Предшествующие дисциплины | | | | | | | | | | | |
| 1. | Не предусмотрено | | | | | | | | | | |
| Последующие дисциплины | | | | | | | | | | | |
| 1. | Не предусмотрено | | | | | | | | | | |

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|----------------------|--------------|-----|-----|-------|-----|---------------------------------|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| ОК 8 | | | + | | | Тест, сдача зачетных нормативов |

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП – курсовая работа/проект, СРС – самостоятельная работа студента

6. Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах – не предусмотрено

7. Лабораторный практикум – не предусмотрен

8. Практические занятия

| № п/п | Раздел дисциплины | Тематика практических занятий | Трудоемкость (час.) | Компетенции |
|-------|-------------------------|--|---------------------|-------------|
| | Виды специализаций: | | 238 | |
| 1. | Атлетическая гимнастика | 1. Обучение силовой подготовке. 2. Совершенствование силовых качеств | | ОК-8 |
| 2 | Волейбол | 1. Обучение игре волейбол (техника, тактика) 2. Совершенствование техники игры в волейбол, судейство | | ОК-8 |
| 3. | Карате | 1. 1. Обучение приемам карате, техника, тактика 2. Совершенствование навыков | | ОК-8 |
| 4. | Настольный теннис | 1. Обучение игре в настольный теннис. 2. Совершенствование технических приемов | | ОК-8 |
| 5. | Пауэрлифтинг | 1. Обучение силовой подготовке. 2. Совершенствование силовых качеств | | ОК-8 |
| 6. | Самбо | 2. Обучение приемам самбо, техника, тактика 3. Совершенствование навыков | | ОК-8 |
| 7. | Самооборона | 1. Обучение приемам самообороны, техника, тактика 2. Совершенствование навыков | | ОК-8 |
| 8. | Танцевальная аэробика | 1. Обучение танцевальной аэробике (элементы, комбинации) 2. Совершенствование навыков танцевальной аэробике | | ОК-8 |
| 9. | Футбол | 1. Обучение игре футбол 2. Совершенствование техники игры, судейство | | ОК-8 |
| 10. | ОФП (1 курс) | 1. Легкая атлетика, волейбол, футбол, лыжные гонки, силовая подготовка | 90 | ОК-8 |
| | ИТОГО | | 328 | |

9. Самостоятельная работа

Не предусмотрено

10. Рекомендуемые темы рефератов для студентов с отклонениями в состоянии здоровья

1. Влияние оздоровительной физической культуры на организм занимающихся:

- а) физиологические основы оздоровительной тренировки;
- б) цель и основные задачи физического воспитания;
- в) формы занятий физическими упражнениями;
- г) физическая нагрузка и отдых в процессе занятий;
- д) методические принципы физического воспитания.

2. Профилактика повреждений, патологических состояний при занятиях физической культурой и спорта:

- а) общая характеристика спортивного травматизма и оказание первой помощи;
- б) профилактические мероприятия при травмах и острых патологических состояниях.

3. Врачебный контроль и самоконтроль в процессе физического воспитания.
4. Самоконтроль – одна из форм наблюдения за состоянием здоровья. Ведение личного дневника самоконтроля.
5. Питание и контроль за массой тела при различной двигательной активности.
6. Основные положения методики закаливания.
7. Составление индивидуальной программы самовоспитания с использованием средств физической культуры и спорта.
8. Влияние оздоровительной гимнастики на организм женщины при различных стадиях беременности (три комплекса физических упражнений, по 8-12 упражнений в каждом комплексе).
9. Методика применения физических упражнений в послеродовом периоде (три комплекса физических упражнений, по 8-12 упражнений в каждом комплексе).
10. Физические качества человека. Методы и средства их развития и совершенствования (сила, выносливость, быстрота, гибкость).
11. Физические упражнения общего воздействия на организм занимающихся:
 - а) атлетическая гимнастика;
 - б) ритмическая гимнастика;
 - в) велосипедные прогулки;
 - г) плавание;
 - д) кроссовый бег.
12. Физические упражнения направленного воздействия и их значение:
 - а) дыхательная гимнастика;
 - б) тренировка сосудов мозга;
 - в) гимнастика для глаз и концентрация внимания.
13. Физическая активность как средство совершенствования организма занимающихся:
 - а) влияние физических упражнений на сердечно-сосудистую систему;
 - б) влияние физических упражнений на дыхательную систему;
 - в) воздействие физических упражнений на опорно-двигательный аппарат.
14. Оздоровительный бег и ходьба:
 - а) техника оздоровительного бега и ходьбы;
 - б) занятие оздоровительным бегом и ходьбой, формы и плотность занятий;
 - в) противопоказания к назначению оздоровительного бега.
15. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) и ее значение:
 - а) особенности ППФП для работников умственного труда;
 - б) ППФП для работников физического труда;
 - в) примерные комплексы физических упражнений с учетом профессиональной деятельности (2-3 комплекса физических упражнений, в каждом комплексе 8-12 упражнений).

16. Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья занимающихся:

- а) влияние образа жизни на здоровье;
- б) влияние культурного развития личности на отношение к самому себе;
- в) система знаний здоровья;
- г) необходимость активности личности в приобщении к здоровому образу жизни;
- д) физическое самовоспитание и самосовершенствование как необходимое условие здорового образа жизни.

17. Средства восстановления при занятиях физической культурой:

- а) сон, питание, личная гигиена, гигиена труда, массаж, баня и сауна);
- б) музыка как средство снятия утомления.

18. Массаж и самомассаж:

зрения.

19. Зрительное утомление и борьба с ним:

- а) введение;
- б) мышечный аппарат глаза;
- в) упражнения для глаз (три комплекса упражнений для глаз по 6-8 упражнений в каждом комплексе);
- г) Комплекс упражнений производственной гимнастики (три комплекса упражнений по 8-12 упражнений в каждом комплексе).

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Таблица 11.1 Балльные оценки для элементов контроля

| Элементы учебной деятельности | осенний семестр | | | весенний семестр | | | Всего за год |
|---------------------------------|--|---|---|--|---|---|--------------|
| | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | |
| Посещение занятий | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 48 |
| Практические тесты | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 20 |
| Компонент своевременности | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| Судейство | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| Участие в соревнованиях | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 16 |
| Итого максимум за период | 8 | 8 | 21 | 21 | 21 | 21 | 100 |
| Нарастающим итогом | 8 | 16 | 37 | 58 | 79 | 100 | 100 |

КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА (офп)

| МУЖЧИНЫ | «5» | «4» | «3» | «2» | «1» |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ЛЫЖИ 5 КМ | 23,50 | 25,00 | 26,35 | 27,45 | 28,30 |
| КРОСС 3000М | 11.40 | 13,20 | 13.50 | 14,20 | 15.00 |
| БЕГ 100 М | 13.2 | 13.8 | 14.2 | 14.6 | 14.9 |
| ПОДТЯГИВАНИЕ НА ПЕРЕКЛАДИНЕ | 15 | 12 | 9 | 7 | 5 |
| В ВИСЕ НА ПЕРЕКЛАДИНЕ ПОДЪЕМ НОГ | 10 | 7 | 5 | 3 | 2 |
| ЖЕНЩИНЫ | | | | | |
| ЛЫЖИ 3 КМ | 17,45 | 18,30 | 19,30 | 20,00 | 21,00 |
| КРОСС 2000 М | 10.30 | 11.40 | 12.00 | 12.20 | 12.50 |
| БЕГ 100 М | 16.0 | 17.0 | 17.9 | 18.7 | 19.6 |
| СГИБАНИЕ ТУЛОВИЩА ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ЛЕЖА НА СПИНЕ | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 |
| СГИБАНИЕ В ВИСЕ ЛЕЖА (ПЕРЕКЛАДИНА НА ВЫСОТЕ 90 СМ) | 20 | 16 | 12 | 8 | 4 |

СПЕЦГРУППА

1 курс

осенний семестр

весенний семестр

| | КТ 1 | КТ 2 | На конец семестра | КТ 1 | КТ 2 | Всего за год |
|---|----------|----------|----------------------|-----------|-----------|--------------|
| Посещение занятий | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 40 |
| Практические тесты | | | | | | |
| 1. Отжимание от пола 20 раз (муж.) Отжимание от гимнастической скамейки 20 раз (жен.) | | | 10 | | | |
| 2. Поднимание-опускание ног, сидя на полу муж. – 30 раз жен. – 20 раз | | | | 10 | | |
| 3. Прыжок с места в длину муж. – 2 м. жен. – 1,7 м | | | | | 10 | 30 |
| Компонент своевременности | | | 2 | 2 | 2 | 6 |
| Судейство | | | 3 | 3 | 3 | 9 |
| Участие в соревнованиях | | | 5 | 5 | 5 | 15 |
| Итого максимум за период | 8 | 8 | 28 | 28 | 28 | 100 |

Таблица 11.2 Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

| Баллы на дату контрольной точки | Оценка |
|---|--------|
| ≥ 90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ | 5 |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ | 3 |
| < 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ | 2 |

Таблица 11.13 Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка (ГОС) | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS) |
|---------------------------------------|--|-------------------------|
| 5 (отлично) (зачтено) | 90 - 100 | A (отлично) |
| 4 (хорошо) (зачтено) | 85 – 89 | B (очень хорошо) |
| | 75 – 84 | C (хорошо) |
| | 70 - 74 | D (удовлетворительно) |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 65 – 69 | E (посредственно) |
| | 60 - 64 | F (неудовлетворительно) |
| 2 (неудовлетворительно), (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1 Основная литература

1. Зимний футбол в вузах Сибири: монография / А. А. Ильин; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск). - Томск: В-Спектр, 2011. - 112 с., (30 экз.)

2. Ильин А.А., Капилевич Л.В. Физическое воспитание студентов с ослабленным здоровьем: учебное пособие.- Томск: В-Спектр, 2011.-148 с., (40 экз.); <http://edu.tusur.ru/training/publications/850>

12.2 Дополнительная литература

1. Физическая культура: учебное пособие для вузов / П. Г. Балашев и др.; ред.: Д.Н. Коваленко, О. Г. Черноусов; - Томск: ТУСУР, 2005. - 331 с., (149 экз.).

2. Васильев Н. А. Самозащита для всех: краткий курс по самозащите. - Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2011. – 90 с. (1 экз.)

3. Ознобишин Н. Н. Искусство рукопашного боя: издания для досуга - М.: ФАИР-ПРЕСС, 2007. - 400 с., (1 экз.).

12.3 Методическое обеспечение по практическим занятиям и самостоятельной работе по видам спорта

1. Ильин А.А. Зимний футбол как средство физического воспитания студентов технического ВУЗа. Методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2007 - 64 с. (11 экз.)
2. Белозеров А.Н. Шахматы. Методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2007 - 100 с. (4 экз.)
3. Журавлев Г.В. Сравнение шахмат и менеджмента. Методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2007 - 67 с. (15 экз.)
4. Ляшенко Т.К. Уроки по волейболу. Учебно-методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2012 – 35 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1089>
5. Цвиринько В.Н. Лыжная подготовка. Учебно-методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2012 - 26 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1087>
6. Гужов Ф.А. Каратэ. Учебно-методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2012 - 44 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1090>
7. Середа С.В. Силовая подготовка студентов технического ВУЗа на занятиях по атлетической гимнастике: Учебно-методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2012 - 18 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1088>
8. Марченко К. А Учебно-тренировочные занятия по танцевальной аэробике: Учебно-методическое пособие – 2012. 34 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1178>
9. Помещиков С. В., Столяров П.В. Техника игры мини-футбол: Учебно-методическое пособие / Помещиков С. В., Столяров П. В. – 2012. 63 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1179>

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

В период учебного процесса и при подготовке к зачетам и итоговой аттестации используются учебно-методические материалы, указанные в перечне рекомендованной литературы.

Практические занятия обеспечиваются материальной базой:

- Тренажерные залы (2) с современным оборудованием
- Игровой спортивный зал
- Теннисные залы (2)
- Зал гиревого спорта
- Зал единоборств (2)
- Зал аэробики
- Фитнес-зал (2)
- Зал борьбы
- Шахматный центр
- Лыжная база на 300 пар лыж
- Футбольное поле
- Спортивный городок для атлетической гимнастики
- Универсальная деревянная спортивная площадка.

Приложение к рабочей программе

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ П. Е. Троян
«__» _____ 2016 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Прикладная физическая культура и спорт (элективный курс)

Уровень основной образовательной программы БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки - 28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника

Профили - Нанотехнологии в электронике и микросистемной технике
Форма обучения - очная

Факультет – электронной техники (ФЭТ)

Кафедры: физической электроники (ФЭ)

Курс 1-3

Семестр 1-6

Учебный план набора 2013 г.

Зачет 2, 4, 6 семестр

Томск 2016

1 Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины **Физическая культура** и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине **Физическая культура** используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

| Код | Формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции |
|------|---|---|
| ОК-8 | способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | Знать научно-практические основы физической культуры; основы здорового образа жизни; Уметь использовать методики эффективных и дополнительных жизненно важных умений и навыков; Владеть приемами составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями, гигиенической или тренировочной направленности . |

2 Реализация компетенций

1 Компетенция ОК-8

ОК-8: способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 2.

Таблица 2– Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

| 1. Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|----------------------------------|---|---|---|
| Содержание этапов | Как использовать методы и средства физической культуры | Использовать методы и средства физической культуры | Методами и средствами физической культуры |
| Виды занятий | <ul style="list-style-type: none">• Лекции;• Практические занятия• Самостоятельная работа студентов | <ul style="list-style-type: none">• Лекции;• Практические занятия• Самостоятельная работа студентов | <ul style="list-style-type: none">• Лекции;• Практические занятия• Самостоятельная работа студентов |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none">• Тесты• Реферат | <ul style="list-style-type: none">• Подготовка к тесту• Оформление реферата | <ul style="list-style-type: none">• Выполнение контрольных тестов• Защита реферата |

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|--|---|---|--|
| Отлично (высокий уровень) | Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем | Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |
| Хорошо (базовый уровень) | Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования | Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | Обладает базовыми общими знаниями | Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач | Работает при прямом наблюдении |

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах (бальные оценки)

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|--|---|--|--|
| Отлично/зачтено (61-100 баллов) | <i>Сформированные знания использования методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i> | <i>Успешное применение методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и здорового образа жизни</i> | <i>Успешное владение навыками для составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями спортом для обеспечения здорового образа жизни</i> |
| Хорошо/зачтено (45-60 баллов) | <i>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания использования методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i> | <i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, применение методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и здорового образа жизни</i> | <i>В целом успешное, но сопровождающее отдельными ошибками, владение навыками составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом для обеспечения здорового образа жизни</i> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| Удовлетворительно/ зачтено (39-44 баллов) | <i>Фрагментарные, неполные знания использования методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i> | <i>Фрагментарное, неполное умение использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i> | <i>Неполное владение навыками составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями спортом для обеспечения здорового образа жизни</i> |
|--|--|---|--|

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются следующие материалы:

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в составе:

Тест: зачетные (контрольные)

| МУЖЧИНЫ | «5» | «4» | «3» | «2» | «1» |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ЛЫЖИ 5 КМ | 23,50 | 25,00 | 26,35 | 27,45 | 28,30 |
| КРОСС 3000М | 11.40 | 13,20 | 13.50 | 14,20 | 15.00 |
| БЕГ 100 М | 13.2 | 13.8 | 14.2 | 14.6 | 14.9 |
| ПОДТЯГИВАНИЕ НА ПЕРЕКЛАДИНЕ | 15 | 12 | 9 | 7 | 5 |
| В ВИСЕ НА ПЕРЕКЛАДИНЕ ПОДЪЕМ НОГ | 10 | 7 | 5 | 3 | 2 |
| ЖЕНЩИНЫ | | | | | |
| ЛЫЖИ 3 КМ | 17,45 | 18,30 | 19,30 | 20,00 | 21,00 |
| КРОСС 2000 М | 10.30 | 11.40 | 12.00 | 12.20 | 12.50 |
| БЕГ 100 М | 16.0 | 17.0 | 17.9 | 18.7 | 19.6 |
| СГИБАНИЕ ТУЛОВИЩА ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ЛЕЖА НА СПИНЕ | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 |
| СГИБАНИЕ В ВИСЕ ЛЕЖА (ПЕРЕКЛАДИНА НА ВЫСОТЕ 90 СМ) | 20 | 16 | 12 | 8 | 4 |

Выполнение домашнего задания: темы рефератов:

1. Влияние оздоровительной физической культуры на организм занимающихся:
 - а) физиологические основы оздоровительной тренировки;
 - б) цель и основные задачи физического воспитания;
 - в) формы занятий физическими упражнениями;
 - г) физическая нагрузка и отдых в процессе занятий;
 - д) методические принципы физического воспитания.

2. Профилактика повреждений, патологических состояний при занятиях физической культурой и спорта:
 - а) общая характеристика спортивного травматизма и оказание первой помощи;
 - б) профилактические мероприятия при травмах и острых патологических состояниях.
3. Врачебный контроль и самоконтроль в процессе физического воспитания.
4. Самоконтроль – одна из форм наблюдения за состоянием здоровья. Ведение личного дневника самоконтроля.
5. Питание и контроль за массой тела при различной двигательной активности.
6. Основные положения методики закаливания.
7. Составление индивидуальной программы самовоспитания с использованием средств физической культуры и спорта.
8. Влияние оздоровительной гимнастики на организм женщины при различных стадиях беременности (три комплекса физических упражнений, по 8-12 упражнений в каждом комплексе).
9. Методика применения физических упражнений в послеродовом периоде (три комплекса физических упражнений, по 8-12 упражнений в каждом комплексе).
10. Физические качества человека. Методы и средства их развития и совершенствования (сила, выносливость, быстрота, гибкость).
11. Физические упражнения общего воздействия на организм занимающихся:
 - а) атлетическая гимнастика;
 - б) ритмическая гимнастика;
 - в) велосипедные прогулки;
 - г) плавание;
 - д) кроссовый бег.
12. Физические упражнения направленного воздействия и их значение:
 - а) дыхательная гимнастика;
 - б) тренировка сосудов мозга;
 - в) гимнастика для глаз и концентрация внимания.
13. Физическая активность как средство совершенствования организма занимающихся:
 - а) влияние физических упражнений на сердечно-сосудистую систему;
 - б) влияние физических упражнений на дыхательную систему;
 - в) воздействие физических упражнений на опорно-двигательный аппарат.
14. Оздоровительный бег и ходьба:
 - а) техника оздоровительного бега и ходьбы;
 - б) занятие оздоровительным бегом и ходьбой, формы и плотность занятий;
 - в) противопоказания к назначению оздоровительного бега.
15. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) и ее значение:
 - а) особенности ППФП для работников умственного труда;

- б) ППФП для работников физического труда;
- в) примерные комплексы физических упражнений с учетом профессиональной деятельности (2-3 комплекса физических упражнений, в каждом комплексе 8-12 упражнений).
16. Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья занимающихся:
- а) влияние образа жизни на здоровье;
- б) влияние культурного развития личности на отношение к самому себе;
- в) система знаний здоровья;
- г) необходимость активности личности в приобщении к здоровому образу жизни;
- д) физическое самовоспитание и самосовершенствование как необходимое условие здорового образа жизни.
17. Средства восстановления при занятиях физической культурой:
- а) сон, питание, личная гигиена, гигиена труда, массаж, баня и сауна);
- б) музыка как средство снятия утомления.
18. Массаж и самомассаж:
- зрения.
19. Зрительное утомление и борьба с ним:
- а) введение;
- б) мышечный аппарат глаза;
- в) упражнения для глаз (три комплекса упражнений для глаз по 6-8 упражнений в каждом комплексе);
- г) Комплекс упражнений производственной гимнастики (три комплекса упражнений по 8-12 упражнений в каждом комплексе).

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Основная литература

1. Зимний футбол в вузах Сибири: монография / А. А. Ильин; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск). - Томск: В-Спектр, 2011. - 112 с., (30 экз.). (РП п.12.1).
2. Ильин А.А., Капилевич Л.В. Физическое воспитание студентов с ослабленным здоровьем: учебное пособие.- Томск: В-Спектр, 2011.-148 с., (40 экз.); (РП п.12.1) <http://edu.tusur.ru/training/publications/850>

Дополнительная литература

1. Физическая культура: учебное пособие для вузов / П. Г. Балашев и др.; ред.: Д.Н. Коваленко, О. Г. Черноусов; - Томск: ТУСУР, 2005. - 331 с., (149 экз.). (РП п.12.2).
2. Васильев Н. А. Самозащита для всех: краткий курс по самозащите. - Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2011. – 90 с. (1 экз.). (РП п.12.2).
3. Ознобишин Н. Н. Искусство рукопашного боя: издания для досуга - М.: ФАИР-ПРЕСС, 2007. - 400 с., (1 экз.). (РП п.12.2).

Методическое обеспечение по практическим занятиям и самостоятельной работе по видам спорта

1. Ильин А.А. Зимний футбол как средство физического воспитания студентов технического ВУЗа. Методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2007 - 64 с. (11 экз.) (РП п.12.3)
2. Белозеров А.Н. Шахматы. Методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2007 - 100 с. (4 экз.) (РП п.12.3)
3. Журавлев Г.В. Сравнение шахмат и менеджмента. Методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2007 - 67 с. (15 экз.) (РП п.12.3)
4. Ляшенко Т.К. Уроки по волейболу. Учебно-методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2012 – 35 с. (РП п.12.3)
<http://edu.tusur.ru/training/publications/1089>
5. Цвиринько В.Н. Лыжная подготовка. Учебно-методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2012 - 26 с. (РП п.12.3).
<http://edu.tusur.ru/training/publications/1087>
6. Гужов Ф.А. Каратэ. Учебно-методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2012 - 44 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1090> (РП п.12.3)
7. Середа С.В. Силовая подготовка студентов технического ВУЗа на занятиях по атлетической гимнастике: Учебно-методическое пособие. – Томск: ТУСУР, 2012 - 18 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1088> (РП п.12.3)
8. Марченко К. А. Учебно-тренировочные занятия по танцевальной аэробике: Учебно-методическое пособие – 2012. 34 с. (РП п.12.3)
<http://edu.tusur.ru/training/publications/1178>
9. Помещиков С. В., Столяров П.В. Техника игры мини-футбол: Учебно-методическое пособие / Помещиков С. В., Столяров П. В. – 2012. 63 с. (РП п.12.3) <http://edu.tusur.ru/training/publications/1179>