МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Иностранный язык профессиональной области

|  |  |
| --- | --- |
| **Перечень сведений о рабочей программе модуля** | **Учетные данные** |
| **Модуль** М1.6  Иностранный язык специальности | **Код модуля** |
| **Образовательная программа**  Автоматизация конструкторского и технологического проектирования на базе универсальных промышленных САПР | **Код ОП** 09.04.01/01.01  **Учебный план** 6458 (версия 1) |
| **Траектория образовательной программы (ТОП)** | Без траекторий |
| **Направление подготовки**  Информатика и вычислительная техника | **Код направления и уровня подготовки**  09.04.01 |
| **Уровень подготовки**  магистратура |
| **ФГОС ВО** | **Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО**: 30.10.2014 г. № 1420 |

**Екатеринбург, 2017**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **ФИО** | **Ученая степень, ученое звание** | **Должность** | **Кафедра** | **Подпись** |
| 1 | Чусовитина Елена Владимировна | к.ф.н. | Доцент | Иностранных языков |  |

Руководитель модуля С.С. Уколов

Рекомендовано учебно-методическим советом Института новых материалов и технологий

Председатель УМС ИНМиТ М.П. Шалимов

Протокол № \_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.

Руководитель образовательной программы (ОП), для которой реализуется модуль

А.А. Петунин

Согласовано:

Дирекция образовательных программ Р.Х. Токарева

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Аннотация содержания дисциплины**

Дисциплина «Иностранный язык профессиональной области» входит в вариативную часть (по выбору ВУЗа) образовательной программы в составе модуля «Иностранный язык специальности».

**Характеристика содержания дисциплины:** В ходе изучения дисциплины осваиваются владения иностранным языком для проведения научного исследования в области профессиональной деятельности, составления научно-исследовательского отчета, написания обзора, статьи по результатам исследований.

**Характеристика методических особенностей дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины включает различные виды практических занятий (моделируемые ситуации общения, семинары, моделируемые переговоры, моделируемые конференции, презентации) по изучаемым темам. Основные формы интерактивного обучения: обучение на основе опыта (кейс-анализ), имитационные технологии (ролевые, деловые игры), методы проблемного обучения (дискуссии), работа в малых группах – командах.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачёт. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине разработаны фонд оценочных средств и балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов.

Оценка по дисциплине выставляется в системе БРС и носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения заданий и работ по темам дисциплины, зачёта.

* 1. **Язык реализации программы:** Русский**.**
  2. **Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины является этапом формирования у студента следующих компетенций:

|  |
| --- |
| **ОПК-4**: владение, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способность применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка |
| **ОПК-6**: способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями; |

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

* профессиональную терминологию на иностранном языке
* иностранный язык для составления отчета, написания обзора, статьи по результатам исследований

**Уметь:**

* читать на иностранном языке литературу по специальности с целью поиска информации без словаря
* переводить тексты по специальности со словарем
* составлять научно-исследовательский отчет, писать обзор или статью по результатам исследований на иностранном языке

**Владеть:**

* иностранным языком для проведения научного исследования в области профессиональной деятельности
* иностранным языком для составления научно-исследовательского отчета, написания обзора, статьи по результатам исследований
  1. **Объем дисциплины**

Очная форма обучения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Виды учебной работы** | **Объем дисциплины** | | **Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)** | | |
| **№**  **п/п** | **Всего часов** | **В т.ч. контактная работа (час.)** |  | 2 |  |
| **1.** | **Аудиторные занятия** | **36** | **36** |  | **36** |  |
| **2.** | Лекции | 18 | 18 |  | 18 |  |
| **3.** | Практические занятия | 18 | 18 |  | 18 |  |
| **4.** | Лабораторные работы |  |  |  |  |  |
| **5.** | **Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации** | **68** | **5.40** |  | **68** |  |
| **6.** | **Промежуточная аттестация** | 4 | **0.25** |  | З |  |
| **7.** | **Общий объем по учебному плану, час.** | 108 | 41.65 |  | 108 |  |
| **8.** | **Общий объем по учебному плану, з.е.** | 3 |  |  | 3 |  |

1. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **раздела, темы** | **Раздел, тема**  **дисциплины** | **Содержание** |
| **Р1** | Перевод технических и научных текстов | Выбор научных статей, в зависимости от профессиональных и научных интересов. Перевод статей. Составление терминологических словарей и глоссария научной речи. |
| **Р2** | Обсуждение научных статей | Выбор и извлечение информации из текстов в соответствие с этапами познавательного процесса. Систематизация выбранной информации и организация обсуждения проблемы, рассматриваемой в тексте. |
| **Р3** | Повторение грамматики | Грамматические конструкции, клише научной речи, лексические трудности. |
| **Р4** | Перевод с русского на английский язык | Составление русско-английского словаря терминов, написание статьи по результатам собственных исследований. |

1. **РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ**
   1. **Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Форма обучения: очная | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Объем модуля (зач.ед.): 3  Объем дисциплины (зач.ед.): 9 | | | | | | | |
| **Раздел дисциплины** | | | **Аудиторные занятия (час.)** | | | | **Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код раздела, темы | Наименование раздела, темы | Всего по разделу, теме (час.) | Всего аудиторной работы (час.) | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Всего самостоятельной работы студентов (час.) | Подготовка к аудиторным занятиям (час.) | | | | | Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.) | | | | | | | | | | | | Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.) | | | Подготовка к  промежуточной аттестации по дисциплине (час.) | | Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.) | |
| Всего (час.) | Лекция | Практ., семинар. занятие | Лабораторное занятие | Н/и семинар, семинар-конфер., коллоквиум (магистратура) | Всего (час.) | Домашняя работа\* | Графическая работа\* | Реферат, эссе, творч. работа\* | Проектная работа\* | Расчетная работа, разработка программного продукта\* | Расчетно-графическая работа\* | Домашняя работа на иностр. языке\* | Перевод инояз. литературы\* | Курсовая работа\* | Курсовой проект\* | | Всего (час.) | Контрольная работа\* | Коллоквиум\* | Зачет | Экзамен | Интегрированный экзамен по модулю | Проект по модулю |
| Р1 | Перевод технических и научных текстов | **24** | **9** | 4 | 5 |  | **15** | **9** | 4 | 5 | 0 |  | **6** |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  | | **0** |  |  |
| Р2 | Обсуждение научных статей | **25** | **9** | 5 | 4 |  | **16** | **10** | 5 | 5 | 0 |  | **6** |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  | | **0** |  |  |
| Р3 | Повторение грамматики | **25** | **9** | 5 | 4 |  | **16** | **10** | 5 | 5 | 0 |  | **6** |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  | | **0** |  |  |
| Р4 | Перевод с русского на английский язык | **30** | **9** | 4 | 5 |  | **21** | **9** | 4 | 5 | 0 |  | **12** |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | | **0** |  |  |
|  | **Всего (час)**, без учета подготовки к аттестационным мероприятиям: | **104** | **36** | **18** | **18** | **0** | **68** | **38** | 18 | 20 | 0 | 0 | **30** | **0** | **0** | **12** | **0** | **0** | **0** | **0** | **18** | **0** | **0** | | **0** | **0** | **0** |
|  | **Всего по дисциплине (час.):** | **108** | **36** |  | | | **72** | В т. ч. промежуточная аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |  |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
   1. **Лабораторные работы**

Не предусмотрено.

* 1. **Практические занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код**  **раздела,**  **темы** | **Номер занятия** | **Тема занятия** | **Время на**  **проведение**  **занятия (час.)** |
| Р1 | 1 | Translation of technical texts (English-Russian) | 5 |
| Р2 | 2 | Technical papers discussion | 4 |
| Р3 | 3 | Revising grammar | 4 |
| Р4 | 4 | Russian-English translation | 5 |
| **Всего:** | | | 18 |

* 1. **Примерная тематика самостоятельной работы**
     1. **Примерный перечень тем домашних работ**

Не предусмотрено.

* + 1. **Примерный перечень тем графических работ**

Не предусмотрено.

* + 1. **Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)**

1. Основные результаты в исследуемой области
   * 1. **Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов**

Не предусмотрено.

* + 1. **Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)**

Не предусмотрено.

* + 1. **Примерный перечень тем расчетно-графических работ**

Не предусмотрено.

* + 1. **Примерный перечень тем курсовых работ**

Не предусмотрено.

* + 1. **Примерная тематика контрольных работ**

Не предусмотрено.

* + 1. **Примерная тематика коллоквиумов**

Не предусмотрено.

1. **СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, тем ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ**

| **Код раздела, темы дисциплины** | **Активные методы обучения** | | | | | | **Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Проектная работа | Кейс-анализ | Деловые игры | Проблемное обучение | Командная работа | Другие | Сетевые учебные курсы | Виртуальные практикумы и тренажеры | Вебинары и видеоконференции | Асинхронные web-конференции и семинары | Совместная работа и разработка контента | Другие |
| Р1 |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Р2 |  | X | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |
| Р3 |  | X |  | X | X |  |  |  |  |  |  |  |
| Р4 |  |  |  | X | X |  |  |  |  |  |  |  |

1. **ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (Приложение 1)**
2. **ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)**
3. **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)**
4. **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ дисциплины**
   1. **Рекомендуемая литература**
      1. **Основная литература**
5. Ibbotson M. Professional English in Use: Engineering / M. Ibbotson. – Cambridge: Cambridge University Press, 2011. – 144 c.
6. Ibbotson M. Cambridge English for Engineering / M. Ibbotson. – Cambridge: Cambridge University Press, 2012. – 112 c.
7. Tamzen A. Cambridge English for Scientists / A. Tamzen. - Cambridge: Cambridge University Press, 2011. – 108 c.
   * 1. **Дополнительная литература**
8. Бгашев В.Н. Терминология машиностроения: краткий англо-русский словарь-справочник / В.Н. Бгашев, Е.Ю. Долматовская. - М.: АСТ, Астрель, Транзиткнига, 2004. - 247 с.
9. Воскобойников Б.С. Современный англо-русский словарь по машиностроению и автоматизации производства / Б.С. Воскобойников, В.Л. Метрович. - М.: Руссо, 2003. - 578 с.
10. Воскобойников Б.С. Англо-русский словарь по технологии машиностроения и металлообработке / Б.С. Воскобойников, А.С. Чубуков, И.А. Базавлук. – М.: Русский язык, 1990. – 567 с.
11. Заржевский А.С. Англо-русский словарь по машиностроению и металлообработке / А.С. Заржевский. – М.: Советская энциклопедия, 1969. – 387 с.
    1. **Методические разработки**

Не используются

* 1. **Программное обеспечение**

Не используется

* 1. **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. http://lib.urfu.ru – зональная научная библиотека УрФУ
2. http://elibrary.ru. Сайт научной электронной библиотеки
3. Российская государственная библиотека (Москва) – РГБ http://www.rsl.ru/
4. Российская национальная библиотека (Санкт-Петербург)- http://www.nlr.ru/
5. Научная библиотека МГУ – Москва - http://www.lib.msu.ru/
6. Служба тематических толковых словарей (право, экономика, управление) http://www.grossary.ru/ , http://www.school.edu.ru
7. Институт научной информации по общественным наукам (ИНИОН) – Москва http://www.inion.ru/
8. Свердловская областная универсальная научная библиотека им. В.Г. Белинского http://book.uraic.ru/el\_library
   1. **Электронные образовательные ресурсы**

Не используются.

1. **мАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Сведения об оснащенности дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием**

## Для проведения занятий требуется аудитория, аудиторная доска, мел или маркеры, аудиторные столы, стулья. Аудитория должна быть оснащена современным компьютером с подключенным к нему проектором, а также аудио и видео оборудованием.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**к рабочей программе дисциплины**

1. **ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ** 
   1. **Весовой коэффициент значимости дисциплины – 100\*3 / 120 =** 2.50.
   2. **Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.Лекции**: **коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий –** 0.0 | | |
| **2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий –** 1.0 | | |
| **Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях** | **Сроки – семестр,**  **учебная неделя** | **Максимальная оценка в баллах** |
| Посещение практических занятий | I, 1-17 | 36 |
| Домашняя работа №1 | II, 12 | 32 |
| Домашняя работа №1 | II, 16 | 32 |
| **Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям–** 0.5 | | |
| **Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–** зачёт  **Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям –** 0.5 | | |

**6.3. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта**

не предусмотрено

**6.4. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина** | **Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре** |
| I | 1 |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**к рабочей программе дисциплины**

В связи с отсутствием Дисциплины и ее аналогов, по которым возможно тестирование, на сайтах ФЭПО, Интернет-тренажеры и портале СМУДС УрФУ, тестирование в рамках НТК не проводится.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

**к рабочей программе дисциплины**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

1. соответствия фактически достигнутых каждым студентом результатов освоения дисциплины результатам, запланированным в формате дескрипторов «знать, уметь, иметь навыки» (п.1.3) и получения на основе БРС интегрированной оценки по дисциплине;
2. уровня освоения элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины.

**8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС**

Уровень освоения элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины, в условиях применения БРС оценивается с использованием критериев и шкалы оценок, утвержденных УМС ММИ\*:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Критерии** | | | **Шкала оценок** |
| Рейтинг результата освоения дисциплины  (баллы БРС) | Оценка по дисциплине | | Уровень освоения элементов компетенций |
| 100-80 | Отлично | Зачтено | Высокий |
| 80-60 | Хорошо | Повышенный |
| 60-40 | Удовлетворительно | Пороговый |
| менее 40 | Неудовлетворительно | Не зачтено | Элементы не освоены |

\*) описание критериев и шкал смотреть на сайте ММИ; код доступа:

<http://mmi.urfu.ru/fileadmin/user_upload/site_9_1465/templates/doc/KriteriiUrovnjaOsvoenijaEHlementovKompetenciiPriIzucheniiDiscipliny.pdf>

**8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

В связи с отсутствием Дисциплины и ее аналогов, по которым возможно тестирование, на сайтах ФЭПО, Интернет-тренажеры и портале СМУДС УрФУ, тестирование в рамках НТК не проводится.

**8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**8.3.1.** **Примерные задания в составе домашних работ**

* 1. Приготовьте личную презентацию на английском языке.
  2. Приготовьте презентацию по теме исследования или по тематике переведенной статьи на английском языке.

**8.3.2.** **Примерные задания в составе контрольной работы**

Не предусмотрено

**8.3.3. Примерные задания для зачёта**

1. Выполните письменный перевод текста объемом 2000 печатных знаков с иностранного языка на русский язык со словарем за 60 минут.

Пример задания:

The present invention relates to a machine for the automatic printing of flat articles and more particularly of musical records.

It is known that such records have in the center of each of their sides a label which bears the information concerning their contents. The manufacture and the application of these labels are relatively expensive and it has therefore been attempted to directly print the titles and like information on the records.

But a problem arises when it is desired to use conventional printing methods for this purpose owing to the fact that light colors are then to be printed on a black background. Such is more particularly the case for the so-called offset process which permits multi-color printing, but only on a substantially white surface.

It has therefore been suggested to provide a preliminary operation wherein a layer of substantially white varnish or ink is applied onto the zone to be printed. This zone may thereafter receive the multicolor printing desired without any difficulty. The first operation may be effected by flexography and the second one by the dry offset method. But of course this requires two particular machines.

It is an object of this invention to provide a combined machine which may perform automatically the application of a substantially white layer onto the central zone of each side of musical records and thereafter the printing of the title and associated information on these layers without requiring any intermediate handling of the records.

A further object of the present invention is a combined machine as aforesaid, wherein the records to be printed are carried in succession by a screw conveyor and are raised from same to be brought to a first printing station wherein the background is printed on their central portion, then returned onto the screw conveyor, and thereafter again raised therefrom towards a second printing station and returned onto the said screw conveyor.

Another object of this invention is to provide such a machine including a feeding station in which the records are piled on an inclined belt conveyor, the last lowermost article of the pile being withdrawn from the pile by a pneumatic annular cup and brought on the upstream end of the screw conveyor in synchronism with the operation of same.

In the annexed drawings: FIG. 1 is a general longitudinal section illustrating somewhat diagrammatically the essential parts of a machine according to this invention.

1. Составьте диалог по предложенной ситуации (в парах). Продемонстрируйте диалог в устной форме.

Пример задания:

You are meeting your business partner at the airport. You haven’t met before but you have exchanged lots of e-mails. The flight was delayed for 30 minutes. This is his first visit to your country. You have been to his country twice – on business and on holiday. The weather today is not very good. You will go to the hotel first and then you have a meeting with your team at 11 a.m. You want to invite your guest to the restaurant for lunch but he is very tired and wants to have some rest after the meeting. He suggests going to a restaurant for dinner. On the way to the hotel you talk about hobbies and free time. Sometimes it’s not easy for you to understand your guest as he speaks English which is not your native language. You have a mutual acquaintance Anna and you talk about her a little as well. You also tell some interesting things about your city and recommend a couple of places to visit.

1. Сделайте презентацию по теме исследования (магистерской диссертации).

**8.3.4. Перечень примерных вопросов для экзамена**

Не предусмотрено

**8.3.5.** **Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации**

не используются

**8.3.6**. **Ресурсы ФЭПО** **для проведения независимого тестового контроля**

Не используются

**8.3.7.** **Интернет-тренажеры**

Не используются