

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Иностранный язык**

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**

Направление подготовки / специальность: **11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

Направленность (профиль) / специализация: **Активное зрение роботов**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**

Кафедра: **ТУ, Кафедра телевидения и управления**

Курс: **1**

Семестр: **1, 2**

Учебный план набора 2018 года

**Распределение рабочего времени**

| № | Виды учебной деятельности   | 1 семестр | 2 семестр | Всего | Единицы |
|---|-----------------------------|-----------|-----------|-------|---------|
| 1 | Практические занятия        | 16        | 48        | 64    | часов   |
| 2 | Всего аудиторных занятий    | 16        | 48        | 64    | часов   |
| 3 | Самостоятельная работа      | 56        | 24        | 80    | часов   |
| 4 | Всего (без экзамена)        | 72        | 72        | 144   | часов   |
| 5 | Подготовка и сдача экзамена |           | 36        | 36    | часов   |
| 6 | Общая трудоемкость          | 72        | 108       | 180   | часов   |
|   |                             | 2.0       | 3.0       | 5.0   | З.Е.    |

Зачет: 1 семестр

Экзамен: 2 семестр

Томск 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, утвержденного 30.10.2014 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИЯ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

ст.преподаватель каф. ИЯ

\_\_\_\_\_ Е. И. Шпит

Заведующий обеспечивающей каф.  
ИЯ

\_\_\_\_\_ Е. М. Покровская

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан РТФ

\_\_\_\_\_ К. Ю. Попова

Заведующий выпускающей каф.  
ТУ

\_\_\_\_\_ Т. Р. Газизов

Эксперты:

Доцент кафедры иностранных языков (ИЯ)

\_\_\_\_\_ Е. Р. Менгардт

Доцент кафедры телевидения и управления (ТУ)

\_\_\_\_\_ А. Н. Булдаков

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Целью преподавания дисциплины является обучение практическому владению русским и иностранным языком как средством делового общения, а также для осуществления письменной и устной коммуникации для решения задач профессиональной деятельности.

### 1.2. Задачи дисциплины

- формирование и совершенствование навыков активного общения на русском и иностранном языке как средством делового общения;
- формирование и совершенствование навыков чтения, понимания и перевода литературы по специальности;
- формирование и совершенствование навыков анализа мирового опыта в области защиты от электромагнитного излучения;
- формирование и совершенствование навыков письменной и устной коммуникации на русском и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности;
- формирование и совершенствование навыков саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Иностранный язык» (Б1.Б.5) относится к блоку 1 (базовая часть).

Последующими дисциплинами являются: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) (рассред.), Преддипломная практика.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- ОК-4 способностью свободно пользоваться русским и мировым иностранными языками как средством делового общения;
- ОПК-1 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** основные грамматические явления и конструкции; терминологию общенаучного и общетехнического характера; терминологию по специальности и смежным специальностям; способы перевода научно-технической литературы разного стиля и жанра; нормы и правила межличностного общения на русском и иностранном языках для активного общения с коллегами в профессиональной и деловой сферах;
- **уметь** составлять научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований; давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем; проводить анализ мирового опыта в области защиты от электромагнитного излучения; самостоятельно совершенствовать навыки владения иностранным языком; самостоятельно находить источники интересующей информации;
- **владеть** навыками чтения и перевода литературы по специальности; навыками аннотирования и реферирования прочитанной информации; навыками составления грамотного монологического высказывания разного типа (аргументированное мнение, сообщение-справка, презентация и др.) на иностранном языке; навыками использования различных технических средств для получения информации и представления результатов проделанной работы; навыками составления научных публикаций и заявок на изобретения; навыками саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала для решения профессиональных задач.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности                     | Всего часов | Семестры  |           |
|-----------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|
|                                               |             | 1 семестр | 2 семестр |
| Аудиторные занятия (всего)                    | 64          | 16        | 48        |
| Практические занятия                          | 64          | 16        | 48        |
| Самостоятельная работа (всего)                | 80          | 56        | 24        |
| Выполнение домашних заданий                   | 28          | 20        | 8         |
| Выполнение индивидуальных заданий             | 28          | 20        | 8         |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 24          | 16        | 8         |
| Всего (без экзамена)                          | 144         | 72        | 72        |
| Подготовка и сдача экзамена                   | 36          |           | 36        |
| Общая трудоемкость, ч                         | 180         | 72        | 108       |
| Зачетные Единицы                              | 5.0         | 2.0       | 3.0       |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

| Названия разделов дисциплины | Прак. зан., ч | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|------------------------------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| 1 семестр                    |               |              |                            |                         |
| 1 Иностранный язык - 1       | 16            | 56           | 72                         | ОК-3, ОК-4, ОПК-1       |
| Итого за семестр             | 16            | 56           | 72                         |                         |
| 2 семестр                    |               |              |                            |                         |
| 2 Иностранный язык - 2       | 48            | 24           | 72                         | ОК-3, ОК-4, ОПК-1       |
| Итого за семестр             | 48            | 24           | 72                         |                         |
| Итого                        | 64            | 80           | 144                        |                         |

### 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Не предусмотрено РУП.

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

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

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| Наименование дисциплин | № разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                                                                                         |

|                                                                                                                            | 1 | 2 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| Последующие дисциплины                                                                                                     |   |   |
| 1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) (рассред.) | + | + |
| 2 Преддипломная практика                                                                                                   | + | + |

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

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

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Компетенции | Виды занятий |           | Формы контроля                                                                                                               |
|-------------|--------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | Прак. зан.   | Сам. раб. |                                                                                                                              |
| ОК-3        | +            | +         | Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Экзамен, Опрос на занятиях, Зачет, Выступление (доклад) на занятии, Тест |
| ОК-4        | +            | +         | Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Экзамен, Опрос на занятиях, Зачет, Выступление (доклад) на занятии, Тест |
| ОПК-1       | +            | +         | Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Экзамен, Опрос на занятиях, Зачет, Выступление (доклад) на занятии, Тест |

#### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

#### 7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

#### 8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

| Названия разделов      | Наименование практических занятий (семинаров)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| 1 семестр              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                         |
| 1 Иностранный язык - 1 | Тема 1.1. Earning a Degree (Обучение в магистратуре) - чтение адаптированных и неадаптированных текстов академической направленности; повторение времен Present Simple и Present Continuous; анализирование английского предложения с целью дальнейшего адекватного перевода с английского языка на русский; совершенствовани- | 8               | ОК-3, ОК-4, ОПК-1       |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                   |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------|
|                        | ние навыков перевода атрибутивных групп; просмотр видеоролика на тему обучения в магистратуре; выступление с сообщением об обучении в магистратуре ТУСУРа и научных исследованиях студентов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                   |
|                        | Тема 1.2 Most Famous (Известные ученые и их достижения) - чтение адаптированных и неадаптированных текстов математической или физической направленности; повторение времен Past Simple и Present Perfect; комментирование математических и физических формул и действий; совершенствование навыков перевода профессионально-направленного текста с русского языка на английский; просмотр видеоролика о законе Гаусса; выступление с сообщением или мини-презентацией об известном ученом и его достижениях, подготовка к зачету.    | 8  |                   |
|                        | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16 |                   |
| Итого за семестр       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16 |                   |
| 2 семестр              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                   |
| 2 Иностранный язык - 2 | Тема 2.1 Inside a component (Электронные компоненты) - чтение адаптированных и неадаптированных текстов по направлению "Электронные компоненты"; повторение Present Simple Passive и Past Simple Passive; описание структуры устройства; комментирование рисунка, графика или диаграммы; повторение Will и Be going to; овладение навыками выступления с презентацией; просмотр видеоролика о ферроэлектрической памяти; выступление с сообщением о каком-либо усовершенствовании внутри электронного или электрического компонента. | 16 | ОК-3, ОК-4, ОПК-1 |
|                        | Тема 2.2 Computer Vision (Техническое зрение) - чтение адаптированных и неадаптированных текстов по направлению "Техническое зрение"; повторение Modal Verbs; описание процесса функционирования устройства; сравнение устройств и явлений; овладение навыками выступления с презентацией; просмотр видеоролика об использовании средств технического зрения в современном роботе ; выступление с сообщением о какой-либо технологии, применяемой в роботах.                                                                         | 16 |                   |
|                        | Тема 2.3 Simulation Software (Моделирование) - чтение адаптированных и неадаптированных текстов по направлению "Моделирование устройств и процессов"; повторение Conditional Sentences; овладение навыками распознавания и корректного перевода неличных форм глагола; описание эксперимента; аннотирование и реферирование; просмотр видео об опыте моделирования транзистора; выступление с сообщением о собственном опыте                                                                                                         | 16 |                   |

|                  |                                                          |    |  |
|------------------|----------------------------------------------------------|----|--|
|                  | моделирования в различных средах; подготовка к экзамену. |    |  |
|                  | Итого                                                    | 48 |  |
| Итого за семестр |                                                          | 48 |  |
| Итого            |                                                          | 64 |  |

### 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов      | Виды самостоятельной работы                   | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля                                                                                                        |
|------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1 семестр</b>       |                                               |                 |                         |                                                                                                                       |
| 1 Иностранный язык - 1 | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 16              | ОК-3, ОК-4, ОПК-1       | Выступление (доклад) на занятии, Домашнее задание, Зачет, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Тест   |
|                        | Выполнение индивидуальных заданий             | 20              |                         |                                                                                                                       |
|                        | Выполнение домашних заданий                   | 20              |                         |                                                                                                                       |
|                        | Итого                                         | 56              |                         |                                                                                                                       |
| Итого за семестр       |                                               | 56              |                         |                                                                                                                       |
| <b>2 семестр</b>       |                                               |                 |                         |                                                                                                                       |
| 2 Иностранный язык - 2 | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 8               | ОК-3, ОК-4, ОПК-1       | Выступление (доклад) на занятии, Домашнее задание, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Тест, Экзамен |
|                        | Выполнение индивидуальных заданий             | 8               |                         |                                                                                                                       |
|                        | Выполнение домашних заданий                   | 8               |                         |                                                                                                                       |
|                        | Итого                                         | 24              |                         |                                                                                                                       |
| Итого за семестр       |                                               | 24              |                         |                                                                                                                       |
|                        | Подготовка и сдача экзамена                   | 36              |                         | Экзамен                                                                                                               |
| Итого                  |                                               | 116             |                         |                                                                                                                       |

### 10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП.

### 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

#### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

| Элементы учебной деятельности | Максимальный балл на 1-ую КТ с | Максимальный балл за период | Максимальный балл за период | Всего за семестр |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|

|                                  | начала семестра | между 1КТ и 2КТ | между 2КТ и на<br>конец семестра |     |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| <b>1 семестр</b>                 |                 |                 |                                  |     |
| Выступление (доклад) на занятии  | 5               | 5               |                                  | 10  |
| Домашнее задание                 | 10              | 10              |                                  | 20  |
| Зачет                            |                 |                 | 30                               | 30  |
| Опрос на занятиях                | 5               | 5               |                                  | 10  |
| Отчет по индивидуальному заданию | 5               | 5               |                                  | 10  |
| Тест                             | 10              | 10              |                                  | 20  |
| Итого максимум за период         | 35              | 35              | 30                               | 100 |
| Нарастающим итогом               | 35              | 70              | 100                              | 100 |
| <b>2 семестр</b>                 |                 |                 |                                  |     |
| Выступление (доклад) на занятии  | 5               | 5               |                                  | 10  |
| Домашнее задание                 | 10              | 10              |                                  | 20  |
| Опрос на занятиях                | 5               | 5               |                                  | 10  |
| Отчет по индивидуальному заданию | 5               | 5               |                                  | 10  |
| Тест                             | 10              | 10              |                                  | 20  |
| Итого максимум за период         | 35              | 35              |                                  | 70  |
| Экзамен                          |                 |                 |                                  | 30  |
| Нарастающим итогом               | 35              | 70              | 70                               | 100 |

### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

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      |

### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – 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        | С (хорошо)              |
|                                      | 70 - 74        | D (удовлетворительно)   |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено)      | 65 - 69        |                         |
|                                      |                | 60 - 64                 |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. English for graduate students: Английский язык для студентов магистратуры, Учебное пособие (часть 1) / Космодемьянская Н. И., Огнетова И. Ю., Финагина О. А., Смирнова О. А., Морозова Е. И. - 2015. 78 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5491>, дата обращения: 18.05.2018.

### 12.2. Дополнительная литература

1. English for graduate students: Английский язык для студентов магистратуры Учебное пособие (часть 2) / Космодемьянская Н. И., Огнетова И. Ю., Финагина О. А., Смирнова О. А., Морозова Е. И. - 2015. 84 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5492>, дата обращения: 18.05.2018.

### 12.3. Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. How to ..... Functions: Учебно-методическое пособие для организации учебного процесса магистратуры / Космодемьянская Н. И., Морозова Е. И. - 2015. 61 с.(рекомендовано для практической работы) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4190>, дата обращения: 18.05.2018.

2. Сборник текстов и упражнений для обучения основам технического перевода студентов ТУСУР: Учебно-методическое пособие / Перегудина Е. А., Менгардт Е. Р., Свиридова О. А., Винокурова Н. Н., Белозерова А. Г., Нижевич Е. И., Потапова Т. Н., Тараканова О. И., Морозова Е. И., Соболевская О. В. - 2015. 139 с.(рекомендовано для самостоятельной работы) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/206>, дата обращения: 18.05.2018.

#### 12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

##### Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

##### Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

##### Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### 12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Научно-образовательный портал ТУСУРа (<https://edu.tusur.ru>);
2. Copyright for Librarians ([cyber.law.harvard.edu](http://cyber.law.harvard.edu));
3. eLIBRARY.RU ([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru));
4. IEEE Xplore ([www.ieeeexplore.ieee.org](http://www.ieeeexplore.ieee.org));
5. Nano ([nano.nature.com](http://nano.nature.com));
6. SpringerLink ([rd.springer.com](http://rd.springer.com)).

### **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение**

#### **13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины**

##### **13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий**

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 131 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Доска маркерная;
- ПЭВМ (20 шт.);
- Магнитола Panasonic (2 шт.);
- Принтер HP LaserJet 1022;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Adobe Acrobat Reader
- Google Chrome
- LibreOffice
- Microsoft Windows 8 и ниже
- Mozilla Firefox
- PDFCreator
- Tracker PDF-XChange Viewer
- WinDjView
- XnView

Лингафонный кабинет

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 127 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Доска маркерная передвижная;
- Экран выдвижной;
- Проектор EPSON EB-X6;
- ПЭВМ (15 шт.);
- Домашний кинотеатр;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Abbyy Lingvo x3 EU box
- Adobe Acrobat Reader
- Google Chrome
- LibreOffice
- Mozilla Firefox
- PDFCreator
- Tracker PDF-XChange Viewer
- WinDjView
- XnView

Учебная аудитория

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для про-

ведения занятий семинарского типа

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 125а ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Доска маркерная;
- Магнитола Samsung;
- Экран выдвижной;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение не требуется.

Учебная аудитория

учебная аудитория для проведения занятий практического типа

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 119 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Доска маркерная;
- ТВ;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение не требуется.

### **13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

#### **14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

##### **14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

##### **14.1.1. Тестовые задания**

###### **3D OPTICAL MEMORY**

Holographic memories store information in special types of crystals. The information is written in (1) and read out using (2) laser beams. The information of such memories is enormous, and large quantities of information can be written and read in parallel using one flash of a laser beam.

The most promising (3) way to write the information into the crystals is to use the photorefractive effect. This effect is the change (4) in the refractive index of the crystal by absorbing (5) the light in it. Experimental holographic memories (6) using the photorefractive effect have been built (7), but the information stored (8) in the memory is usually erased when the memory is read.

Professor Yacoby proposed a new mechanism for a photorefractive effect which has been experimentally demonstrated (9) and investigated by the Agranat Commission. The new photorefractive effect is as efficient as (10) the classical effect and holograms written (11) into the crystal are not erased when the information is read. Thus, this new effect has opened (12) a new way to use holographic computer memories.

I. Переведите текст и выберите русские эквиваленты выделенных слов.

1. is written in (1)

- а) записывается
- б) была записана
- в) записали

2. using (2)

- а) используя
- б) использующий
- в) при использовании

3. The most promising (3)

- а) Более перспективный
- б) Самый перспективный
- в) Обещающий много

4. change (4)

- а) замена
- б) изменение
- в) заменяет

5. by absorbing (5)

- а) поглощающий
- б) поглощает
- в) путем поглощения

6. Experimental holographic memories (6)

- а) эксперименты над голографической памятью

- б) экспериментальные голографические виды памяти
- в) экспериментальные голографические воспоминания

7. have been built (7)

- а) были созданы
- б) создают
- в) создал

8. stored (8)

- а) хранят
- б) сохранили
- в) хранящаяся

9. has been demonstrated (9)

- а) демонстрирует
- б) будучи продемонстрированный
- в) был продемонстрирован

10. as efficient as (10)

- а) такой же эффективный, как
- б) более эффективный, чем
- в) в значительной степени эффективный

11. written (11)

- а) записали
- б) записанные
- в) записывающие

12. has opened (12)

- а) был открыт
- б) открыл
- в) открыли

13. Отметьте верный ответ согласно содержанию текста.

- а) Using the photorefractive effect is the worst way to write the information into the crystals.
- б) Special types of crystals is the place where information is stored.
- в) The new photorefractive effect is of no use.

14. Отметьте верный ответ согласно содержанию текста.

- а) Both effects are efficient.
- б) A new mechanism for a photorefractive effect was proposed by the Agranat Commission.
- в) The new photorefractive effect is of no use.

15. Отметьте верный ответ согласно содержанию текста.

- а) The information is read out by means of laser beams.
- б) Using the photorefractive effect is the worst way to write the information into the crystals.
- в) The new photorefractive effect is of no use.

16. Отметьте верный ответ согласно содержанию текста.

- а) A new mechanism for a photorefractive effect was proposed by the Agranat Commission.
- б) The information is read out by means of laser beams.
- в) The new photorefractive effect is of no use.

17. Отметьте неверный ответ согласно содержанию текста.

- a) Using the photorefractive effect is the worst way to write the information into the crystals.
- b) Special types of crystals is the place where information is stored.
- c) The new photorefractive effect is of great importance.

18. Отметьте неверный ответ согласно содержанию текста.

- a) Both effects are efficient.
- b) A new mechanism for a photorefractive effect was proposed by the Agranat Commission.
- c) The new photorefractive effect is of great importance.

19. Отметьте неверный ответ согласно содержанию текста.

- a) The information is read out by means of laser beams.
- b) Using the photorefractive effect is the worst way to write the information into the crystals.
- c) The new photorefractive effect is of great importance.

20. Отметьте неверный ответ согласно содержанию текста.

- a) A new mechanism for a photorefractive effect was proposed by the Agranat Commission.
- b) The information is read out by means of laser beams.
- c) The new photorefractive effect is of great importance.

#### **14.1.2. Экзаменационные вопросы**

1. Лексико-грамматический тест по темам 2 семестра;
2. Мультимедийная презентация по результатам магистерского исследования.

#### **14.1.3. Темы домашних заданий**

перевод текста с последующим выполнением заданий;  
просмотр видеоролика с последующим выполнением заданий;  
составление сообщения по изучаемой теме;  
выполнение письменного задания по изучаемой теме.

#### **14.1.4. Зачёт**

1. Лексико-грамматический тест по темам 1 семестра;
2. Мультимедийная презентация по теме магистерского исследования.

#### **14.1.5. Темы опросов на занятиях**

проверка домашнего задания в соответствии с темой и ее содержанием;  
высказывание своей точки зрения;  
ведение дискуссии;  
диалог-расспрос;  
монологическое высказывание.

#### **14.1.6. Темы докладов**

Тема 1.1 Я - магистрант ТУСУРа. (составление сообщения о своем направлении подготовки, учебной программе, теме исследования, преимуществах и проблемах обучения в магистратуре).

Тема 1.2 Известный ученый и его достижение. (составление сообщения о каком-либо ученом, профессоре и др. с подробным описанием одного из его достижений - открытием закона, изобретением устройстве и т.д.).

Тема 2.1 Электронные компоненты. (составление сообщения о каком-либо компоненте, его предназначении и структуре, усовершенствовании в его работе).

Тема 2.2 Техническое зрение (составление сообщения о новейшей технологии, применяемой в современных роботах).

Тема 2.3 Моделирование. (составление сообщения о собственном опыте моделирования в какой-либо среде, сравнивают различные среды для подобных целей).

#### **14.1.7. Темы индивидуальных заданий**

Индивидуальное чтение.

Требования:

- 1) объем: 10 тысяч знаков без пробелов;

- 2) стиль: научная статья;
- 3) авторы: носители языка;
- 4) тематика: соответствует тематике магистерского исследования.

#### **14.1.8. Методические рекомендации**

Учебный материал по дисциплине состоит из 5 тем, связанных своей тематикой с профильными дисциплинами. В первом семестре изучаются 2 темы, во втором - три темы. Каждая тема содержит материал для совершенствования навыков чтения, письма и др. Помимо этого, в каждой теме предусмотрено изучение отдельных практико-ориентированных функций, которые включены в учебно-методическое пособие *How to ... functions*.

В процессе изучения каждой темы, студенты изучают лексику, грамматику и отдельные языковые функции на практических занятиях. В качестве самостоятельной работы студенты совершенствуют знания лексики и грамматики, выполняя домашнее задание, предусмотренное программой. При этом, студентам рекомендуется обратить особое внимание на навыки перевода неадаптированных технических текстов, запоминанию изучаемой профессионально-направленной лексики, совершенствованию грамматических и практико-ориентированных навыков. При выполнении заданий по аудированию, студентам рекомендуется уделить особое внимание произношению и интонационной окраске речи. При составлении собственного сообщения, студентам необходимо продемонстрировать полученные знания лексики и грамматики, а также продемонстрировать приобретенные навыки правильного произношения, темпа и интонационной окраски высказываний.

Итоговое практическое занятие по каждой теме позволяет студентам продемонстрировать полученные знания и умения, а преподавателю оценить эти знания.

Для расширения профессионального узкоспециализированного словарного запаса, а также для совершенствования навыков перевода литературы по специальности, в каждом семестре предусмотрено индивидуальное чтение, которое позволяет студентам выбрать интересующий их материал, изучить и перевести его. Критериями отбора такого материала являются: научно-технический стиль текста, англоговорящие авторы, давность не старше 2010г., соотносимость с темой магистерского исследования.

Для осуществления текущего контроля, используются тесты для выставления контрольных точек, которые проводятся два раза в семестр. Максимальный балл за тест - 35.

Для осуществления промежуточного контроля, используются зачетный и экзаменационный тесты, которые проводятся в конце 1 и 2 семестра, соответственно. Максимальный балл за тест - 30. Конвертация баллов в оценки доступна в разделе 11 "Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся".

#### **14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся                       | Виды дополнительных оценочных материалов                                                              | Формы контроля и оценки результатов обучения    |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| С нарушениями слуха                         | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы                        | Преимущественно письменная проверка             |
| С нарушениями зрения                        | Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам                                                 | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами         |
| С ограничениями по                          | Тесты, письменные самостоятельные                                                                     | Преимущественно проверка                        |

|                               |                                                                |                                                                 |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| общемедицинским<br>показаниям | работы, вопросы к зачету,<br>контрольные работы, устные ответы | методами исходя из состояния<br>обучающегося на момент проверки |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

### **14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.