

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра иностранного языка и страноведения

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР *С. Рубцова* Рубцова С.Ю.

« 24 » 09 20 19 г.



Рабочая программа дисциплины

Б1.Б.03 «Иностранный язык»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки:

Системное программирование и компьютерные технологии

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

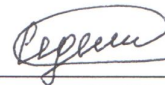
Южно-Сахалинск 2019

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.03 «Иностранный язык» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика
код и наименование направления подготовки

Программу составил:

Седелникова М.Я., ст.преподаватель

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.03 «Иностранный язык» утверждена на заседании кафедры иностранного языка и страноведения протокол № 1 «17» сентября 2019г.

Заведующий кафедрой Корнеева И.В.

фамилия, инициалы



подпись

Рецензент(ы):

Чуйкова Е.В., руководитель городского методического объединения учителей иностранных языков,
учитель английского языка
МАОУ Гимназия №1 имени А.С.Пушкина,
г. Южно-Сахалинск

Ф.И.О., должность, место работы



подпись

1. Цель и задачи дисциплины

Основной целью курса является овладение студентами математиками-информатиками необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи дисциплины:

- Формирование коммуникативной компетенции, позволяющей общаться на английском языке на различные темы в рамках профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- Накопление и активизация терминологического словарного запаса;
- Развитие у студентов представления об иностранном языке как средстве получения, расширения и углубления знаний по специальности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык» относится к разделу дисциплин базовой части блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.Б.03) подготовки студентов по направлению подготовки бакалавров 01.03.02 «Прикладная математика и информатика».

Пререквизиты дисциплины: не предусмотрены.

Постреквизиты дисциплины: Освоение данной дисциплины необходимо для таких дисциплин как:

- Культурология
- Русский язык и культура речи

3. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

| Коды компетенции | Содержание компетенций | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|------------------|---|--|
| ОК-5 | способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | ОК-5.1 Знать необходимый уровень, достаточный для коммуникативного общения. ОК-5.2 Умеет использовать различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке. ОК-5.3 Владеет различными языковыми средствами для достижения профессиональных целей на иностранном языке. |
| ОК-6 | способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | ОК-6.1 Знать, как работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ОК-6.2 Уметь работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ОК-6.3 Владеть навыками работы в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| ПК-1 | способностью собирать, обрабатывать и | ПК-1.1 Знать методы и технологии сбора, обработки и интерпретации данных |

| | | |
|------|---|--|
| | интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям | современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям ПК-1.2 Уметь собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям ПК-1.3 Владеть технологиями сбора, обработки и интерпретации данных современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям |
| ПК-5 | способностью осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках | ПК-5.1 Знать методы и технологии поиска информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети Интернет и в других источниках ПК-5.2 Уметь анализировать факты и ситуации с различных точек зрения для поиска информации о новейших научных и технологических достижениях; строить запросы, находить и анализировать информацию из различных источников; применять современные средства программирования для создания простейших поисковых машин; ПК-5.3 Владеть технологиями использования прикладного программного обеспечения и глобальной сети Интернет для поиска информации о новейших научных и технологических достижениях. |

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

| Вид работы | Трудоемкость, академический час | | | Всего |
|--|---------------------------------|-----------|-----------|------------|
| | семестр | | | |
| | 1 | 2 | 3 | |
| Общая трудоемкость | 108 | 72 | 36 | 216 |
| Контактная работа: | 42 | 40 | 22 | 104 |
| Практические занятия (ПР) | 38 | 36 | 18 | 92 |
| Контактная работа в период промежуточной аттестации (КонтТО) | 4 | 4 | 4 | 12 |
| Промежуточная аттестация (зачет) | зачет | зачет | зачет | |
| Самостоятельная работа: | 66 | 32 | 14 | 112 |
| - самостоятельное изучение разделов | 18 | 10 | 6 | |
| - самоподготовка | 18 | 8 | 4 | |
| - подготовка к практическим занятиям | 16 | 8 | 2 | |
| - подготовка к промежуточной аттестации | 14 | 6 | 2 | |

4.2 Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины (модуля)

1 семестр

| № п/п | Раздел дисциплины/ темы | Виды учебной работы (в часах) | | | | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации |
|-------|--|-------------------------------|------------|----------------------|----------------------|------------------------|--|
| | | семестр | контактная | | | | |
| | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | | |
| 1 | Вводное занятие. Краткий рассказ о себе. | 1 | | 8 | | 12 | Устный и письменный опрос. Составление и заполнение вопросников о себе, своем окружении и своих предпочтения. Формирование навыков диалогической речи. |
| 2 | Инженер по системному программированию как профессия | 1 | | 8 | | 12 | Совершенствование речевых и письменных навыков. Работа с текстом “The Career of an engineer of electricity”: чтение, перевод, ответы на вопросы. Итоговая письменная работа по теме. |
| 3 | Из истории возникновения компьютеров | 1 | | 8 | | 12 | Формирование навыков чтения. Работа с текстом: “ From the history of computer ” заполнить пропуски, ответить на вопросы, закончить предложения. |
| 4 | Использование компьютера в современной жизни | 1 | | 8 | | 18 | Совершенствование речевых и письменных навыков. «Everyday uses of computers »: чтение, перевод, ответы на вопросы, выполнение грамматических упражнений. Итоговая письменная работа в форме развернутой дискуссии по теме. |
| 5 | Обобщение | 1 | | 6 | | 12 | Обобщение и |

| | | | | | | | |
|---|-----------------------|--|--|----|--|----|--|
| | пройденного материала | | | | | | закрепление полученных знаний и навыков. Итоговая письменная работа и устное монологическое выступление. |
| 6 | Зачет | | | 38 | | 66 | Зачет в виде теста |

2 семестр

| № п/п | Раздел дисциплины/ темы | Виды учебной работы (в часах) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации |
|-------|----------------------------|-------------------------------|------------|----------------------|----------------------|------------------------|--|
| | | семестр | контактная | | | Самостоятельная работа | |
| | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | | |
| 1 | Что может компьютер | 2 | | 8 | | 8 | Формирование навыков чтения и навыков монологической речи. Работа с текстом: "What can computers do" заполнить пропуски, ответить на вопросы, закончить предложения, подготовить краткий пересказ. |
| 2 | Компьютерные системы | 2 | | 8 | | 8 | Формирование навыков чтения. Работа с текстом: "Computer system" заполнить пропуски, ответить на вопросы, закончить предложения. |
| 3 | Виды компьютеров | 2 | | 8 | | 6 | Совершенствование речевых и письменных навыков. "Types of computer": чтение, перевод, ответы на вопросы, выполнение грамматических упражнений. Итоговая письменная работа в форме развернутой дискуссии по теме. |
| 4 | Операционная система | 2 | | 6 | | 4 | Совершенствование речевых и письменных |

| | | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|--|----|--|----|--|
| | | | | | | | навыков. «Operating system»: чтение, перевод, ответы на вопросы, выполнение грамматических упражнений. Итоговая письменная работа в форме развернутой дискуссии по теме. |
| 5 | Обобщение пройденного материала | 2 | | 6 | | 6 | Обобщение и закрепление полученных знаний и навыков. Итоговая письменная работа и устное монологическое выступление. |
| 6 | Зачет | | | 36 | | 32 | Зачет в виде теста |

3 семестр

| № п/п | Раздел дисциплины/ темы | Виды учебной работы (в часах) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации |
|-------|----------------------------|-------------------------------|------------|----------------------|----------------------|------------------------|---|
| | | семестр | контактная | | | Самостоятельная работа | |
| | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | | |
| 1 | Что может компьютер | 3 | | 4 | | 2 | Формирование навыков чтения и навыков монологической речи. Работа с текстом: “What can computers do ” заполнить пропуски, ответить на вопросы, закончить предложения, подготовить краткий пересказ. |
| 2 | Компьютерные системы | 3 | | 4 | | 4 | Формирование навыков чтения. Работа с текстом: “ Computer system” заполнить пропуски, ответить на вопросы, закончить предложения. |
| 3 | Виды компьютеров | 3 | | 4 | | 2 | Совершенствование речевых и письменных навыков. “ Types of |

| | | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|--|----|--|----|---|
| | | | | | | | computer”): чтение, перевод, ответы на вопросы, выполнение грамматических упражнений. Итоговая письменная работа в форме развернутой дискуссии по теме. |
| 4 | Операционная система | 3 | | 4 | | 4 | Совершенствование речевых и письменных навыков. «Operating system»: чтение, перевод, ответы на вопросы, выполнение грамматических упражнений. Итоговая письменная работа в форме развернутой дискуссии по теме. |
| 5 | Обобщение пройденного материала | 3 | | 2 | | 2 | Обобщение и закрепление полученных знаний и навыков. Итоговая письменная работа и устное монологическое выступление. |
| 6 | Зачет | | | 18 | | 14 | Зачет в виде теста |

4.3 Содержание разделов дисциплины

1 семестр

1. Практическое занятие 1 (2 часа) Вводное занятие.

Ознакомление группы с планом работы. Студенты осуществляют первые практические шаги в формировании иноязычной коммуникативной компетенции. Формирование профессиональных интересов и перспективы будущей профессии, области применения профессиональных знаний. Краткий рассказ о себе: представить собственные идеи и мысли по заданной теме, грамотно выбирая лексические и грамматические единицы, следуя правилам построения связного текста. Устный и письменный опрос. Составление и заполнение вопросников о себе, своем окружении и своих предпочтениях. Ведение диалога. Выполнение письменной работы.

2. Практическое занятие 2, 3 (4 часа). Профессия инженера

Совершенствование речевых и письменных навыков. Работа с текстом “The career of a computer engineer”): чтение, перевод, ответы на вопросы, выполнение грамматических упражнений.

Чтение текстов на английском языке – один из способов изучения языка. Важно не только правильно подобрать тексты, но и правильно с этими текстами работать. Основной принцип работы с текстами на английском языке заключается в их чтении. Целями работы с текстом являются: пополнение общего и тематического словарного запаса, обучение и

тренировка в произношении английских слов и выражений, закрепление правил английской грамматики путем разбора типичных примеров, встречающихся в тексте.

3. Практическое занятие 3 (4 часа) Из истории возникновения компьютера

Формирование навыков изучающего чтения. Работа с текстом: « From the history of computer» заполнить пропуски, ответить на вопросы, закончить предложения. Подготовка презентации. Упражнения, используемые для активизации материала, носят речевой характер: диалог по ситуации, чтение и обсуждение текста, практические действия, репродуктивные и творческие задания.

4. Практическое занятие 4,5 (4 часа) Использование компьютера в современной жизни

Формирование навыков диалогической речи и пополнение профессионального словарного запаса. Для контроля знаний проводится фронтальный устный опрос лексики на занятиях, словарный диктант с русского языка на английский и с английского на русский язык. Чтение профессионально ориентированной литературы предполагает обязательное составление словаря терминов. Помимо основной цели – расширения лексического запаса - применение такой формы работы студентов может способствовать:

- созданию дополнительной языковой базы для использования в учебных и профессиональных целях (написание рефератов, докладов на иностранном языке и т.д.);
- расширению филологического опыта студентов путем лингвистического анализа слов, правил их заимствования в другие языки;
- изучению способов словообразования.

Завершающий этап по изученной теме – развернутая дискуссия.

5. Практическое занятие 5,6 (4 часа) Обобщение пройденного материала.

Содержанием данных итоговых занятий является использование изучаемого (изученного) материала в различных видах речевой деятельности (говорении, чтении, аудировании и письме) с тем, чтобы сформировать гибкость навыка употребления лексико-грамматического материала, а также обеспечить развитие умения применять полученные знания на практике. Цель – систематизация и обобщение материала.

Цель занятия – отработка лексических навыков, навыков диалогической речи. В результате выполнения работы над текстом и диалогом формируются и закрепляются следующие знания и умения:

- Значение новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- Понимание высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения в рамках профессиональной тематики;
- Понимание основного содержания текстов в рамках данной темы;
- Умение выборочно извлекать необходимую информацию, оценивать важность информации.

2 семестр

6. Практическое занятие 1,2 (4 часа) Что может компьютер

Формирование навыков изучающего чтения. На первом этапе, читая текст, необходимо, не обращаясь к словарю, понять основной смысл прочитанного. На следующем этапе точное и полное понимание текста осуществляется путем изучающего чтения, которое предполагает умение самостоятельно проводить лексико-грамматический анализ текста. Итогом изучающего чтения является адекватный перевод текста на родной язык с помощью словаря.

Формирование навыков чтения складываются из следующих умений:

- а) догадываться о значении незнакомых слов на основе словообразовательных признаков и контекста;

- б) видеть интернациональные слова и определять их значение;
- в) находить знакомые грамматические формы и конструкции и устанавливать их эквиваленты в русском языке;
- г) использовать имеющийся в тексте иллюстративный материал, схемы, формулы и т.п.;
- д) применять знания по специальным, общетехническим предметам в качестве основы смысловой и языковой догадки.

7. Практическое занятие 3,4 (4 часа) Компьютерные системы

Применение Кейс-технологии. Студентам предлагается осмыслить деловую ситуацию «Computer system», которая не только отражает практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс профессиональных и коммуникативных знаний и умений. Сущностной характеристикой кейс-технологии является ориентация на межличностное общение, воздействие на психическую и социальную структуру личности.

Участникам предлагается стать представителями компании, проблемы которой они только что детально изучили, и высказать свою точку зрения сначала в форме презентации (монологическая речь), а затем принять участие в дискуссии/переговорах (диалогическая и полилогическая формы общения), в ходе которой должно быть найдено оптимальное решение.

При организации такого рода деятельности на занятии преподаватель может выступать в роли *контролера*, генерирующего вопросы, фиксирующего ответы и поддерживающего дискуссию.

8. Практическое занятие 5,6 (4 часа) Виды компьютеров

Подготовка презентации (в PowerPoint), что представляет собой публичное выступление на иностранном языке, ориентированное на ознакомление, убеждение слушателей на примере «Electric circuit». Обеспечивает визуально-коммуникативную поддержку устного выступления, способствует его эффективности и результативности.

9. Практическое занятие 7,8 (4 часа) Операционная система

Подготовка презентации (в PowerPoint), что представляет собой публичное выступление на иностранном языке, ориентированное на ознакомление, убеждение слушателей на примере «Operating system». Обеспечивает визуально-коммуникативную поддержку устного выступления, способствует его эффективности и результативности.

10. Практическое занятие 9,10 (4 часа) Обобщение пройденного материала.

Содержанием данных итоговых занятий является использование изучаемого (изученного) материала в различных видах речевой деятельности (говорении, чтении, аудировании и письме) с тем, чтобы сформировать гибкость навыка употребления лексико-грамматического материала, а также обеспечить развитие умения применять полученные знания на практике.

Цель – систематизация и обобщение материала. Цель занятия – отработка лексических навыков, навыков диалогической речи. В результате выполнения работы над текстом и диалогом формируются и закрепляются следующие знания и умения:

- Значение новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- Понимание высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения в рамках профессиональной тематики;
- Понимание основного содержания текстов в рамках данной темы;
- Умение выборочно извлекать необходимую информацию, оценивать важность информации.

6. Практическое занятие 1,2 (4 часа) Что может компьютер

Формирование навыков изучающего чтения. На первом этапе, читая текст, необходимо, не обращаясь к словарю, понять основной смысл прочитанного. На следующем этапе точное и полное понимание текста осуществляется путем изучающего чтения, которое предполагает умение самостоятельно проводить лексико-грамматический анализ текста. Итогом изучающего чтения является адекватный перевод текста на родной язык с помощью словаря.

Формирование навыков чтения складываются из следующих умений:

- а) догадываться о значении незнакомых слов на основе словообразовательных признаков и контекста;
- б) видеть интернациональные слова и определять их значение;
- в) находить знакомые грамматические формы и конструкции и устанавливать их эквиваленты в русском языке;
- г) использовать имеющийся в тексте иллюстративный материал, схемы, формулы и т.п.;
- д) применять знания по специальным, общетехническим предметам в качестве основы смысловой и языковой догадки.

7. Практическое занятие 3,4 (6 часа) Компьютерные системы

Применение Кейс-технологии. Студентам предлагается осмыслить деловую ситуацию «Computer system», которая не только отражает практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс профессиональных и коммуникативных знаний и умений. Сущностной характеристикой кейс-технологии является ориентация на межличностное общение, воздействие на психическую и социальную структуру личности.

Участникам предлагается стать представителями компании, проблемы которой они только что детально изучили, и высказать свою точку зрения сначала в форме презентации (монологическая речь), а затем принять участие в дискуссии/переговорах (диалогическая и полилогическая формы общения), в ходе которой должно быть найдено оптимальное решение.

При организации такого рода деятельности на занятии преподаватель может выступать в роли *контролера*, генерирующего вопросы, фиксирующего ответы и поддерживающего дискуссию.

8. Практическое занятие 5,6 (4 часа) Виды компьютеров

Подготовка презентации (в PowerPoint), что представляет собой публичное выступление на иностранном языке, ориентированное на ознакомление, убеждение слушателей на примере «Electric circuit». Обеспечивает визуально-коммуникативную поддержку устного выступления, способствует его эффективности и результативности.

9. Практическое занятие 7,8 (4 часа) Операционная система

Подготовка презентации (в PowerPoint), что представляет собой публичное выступление на иностранном языке, ориентированное на ознакомление, убеждение слушателей на примере «Operating system». Обеспечивает визуально-коммуникативную поддержку устного выступления, способствует его эффективности и результативности.

10. Практическое занятие 9,10 (4 часа) Обобщение пройденного материала.

Содержанием данных итоговых занятий является использование изучаемого (изученного) материала в различных видах речевой деятельности (говорении, чтении, аудировании и письме) с тем, чтобы сформировать гибкость навыка употребления лексико-грамматического материала, а также обеспечить развитие умения применять полученные знания на практике.

Цель – систематизация и обобщение материала. Цель занятия – отработка лексических навыков, навыков диалогической речи. В результате выполнения работы над текстом и диалогом формируются и закрепляются следующие знания и умения:

- Значение новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- Понимание высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения в рамках профессиональной тематики;
- Понимание основного содержания текстов в рамках данной темы;
- Умение выборочно извлекать необходимую информацию, оценивать важность информации.

5. Темы дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения

| Тема | Кол-во часов | Вид деятельности | Форма контроля |
|--------------------------------------|--------------|---|---|
| From the history of computer viruses | 2 | Чтение и перевод текста. Пересказ текста. | Пересказ текста. Составление глоссария. |
| Your home computer | 2 | Чтение и перевод текста. Пересказ текста. | Пересказ текста. Составление глоссария. |
| Computer security | 2 | Чтение и перевод текста. Пересказ текста. | Дополнительная информация из текста в устном выступлении «Компьютерная безопасность». |

6. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Иностранный язык» используются как классические формы и методы обучения (практические занятия), так и активные методы обучения. Интерактивные методы обучения – наиболее современная форма активных методов.

Интерактивное обучение – это диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие между студентом и преподавателем, между самими студентами. Цель состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент или слушатель чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения, дает знания и навыки, а также создать базу для работы по решению проблем после того, как обучение закончится.

Для решения воспитательных и учебных задач используются следующие интерактивные формы: дискуссия, case-study, творческие задания, работа в малых группах, групповое обсуждение и др.

| № п/п | Наименование раздела | Виды учебных занятий | Образовательные технологии |
|-------|---|---|---|
| 1 | Вводное занятие. Краткий рассказ о себе. | Практическое занятие 1. Самостоятельная работа | <i>Вводное практическое занятие (дискуссия) с использованием видеоматериалов/презентации (коммуникативный метод) Консультирование по вопросам подготовки к практическим</i> |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | | занятиям, проверка домашних заданий. |
| 2 | Инженер по системному программированию как профессия | Практическое занятие 2, 3. Самостоятельная работа | <i>Отработка изученной лексики на тему (метод проблемно-ориентированного обучения). Развернутая беседа Консультирование по вопросам подготовки к практическим занятиям, проверка домашних заданий.</i> |
| 3 | История возникновения компьютера | Практическое занятие 4, 5. Самостоятельная работа | <i>Развернутая беседа с обсуждением перевода Консультирование по вопросам подготовки к практическим занятиям, проверка домашних заданий.</i> |
| 4 | Использование компьютера в современной жизни | Практическое занятие 6, 7. Самостоятельная работа | <i>Отработка изученной лексики на тему (метод проблемно-ориентированного обучения). Развернутая беседа Составление диалогов/отработка навыка аудирования иноязычной речи. Консультирование по вопросам подготовки к практическим занятиям, проверка домашних заданий.</i> |
| 5 | Обобщение пройденного материала | Практическое занятие 8, 9. Самостоятельная работа | <i>Развернутая беседа и закрепление полученных знаний и навыков по изученным темам. Консультирование по вопросам подготовки к практическим занятиям, проверка домашних заданий.</i> |
| 6 | Что может компьютер | Практическое занятие 1, 2. Самостоятельная работа | <i>Вводное практическое занятие (дискуссия) с использованием видеоматериалов/презентации (коммуникативный метод) Консультирование по вопросам подготовки к практическим занятиям, проверка домашних заданий.</i> |
| 7 | Компьютерные системы | Практическое занятие 3, 4. Самостоятельная работа | <i>Отработка изученной лексики на тему (метод проблемно-ориентированного обучения). Развернутая беседа Консультирование по вопросам подготовки к практическим занятиям, проверка домашних заданий.</i> |
| 8 | Виды компьютеров | Практическое занятие 5, 6. | <i>Развернутая беседа с обсуждением перевода</i> |

| | | | |
|----|---------------------------------|---|---|
| | | Самостоятельная работа | <i>Консультирование по вопросам подготовки к практическим занятиям, проверка домашних заданий.</i> |
| 9 | Операционная система | Практическое занятие 7,8 Самостоятельная работа | <i>Развернутая беседа с обсуждением перевода Консультирование по вопросам подготовки к практическим занятиям, проверка домашних</i> |
| 10 | Обобщение пройденного материала | Практическое занятие 9,10 Самостоятельная работа | <i>Развернутая беседа и закрепление полученных знаний и навыков по изученным темам. Консультирование по вопросам подготовки к практическим занятиям, проверка домашних заданий.</i> |

Учебным планом предусмотрено 52 часа практических занятий в интерактивной форме при очной форме обучения.

| № п/п | Тема занятия | Занятия ЛК, ПЗ | Кол-во часов | Интерактивная форма проведения учебных занятий |
|-------|---|----------------|--------------|--|
| 1 | The Shadow data | пз | 6 | Круглый стол |
| 2 | The UK | пз | 4 | Дискуссия |
| 3 | Home computer | пз | 6 | Дебаты |
| 4 | An operating system | пз | 6 | Круглый стол |
| 5 | The term of "computer security" | пз | 6 | Дискуссия |
| 6 | Technology of automata-based programming introduction | пз | 6 | Круглый стол |
| 7 | Is your home computer a target? | пз | 6 | Дискуссия |
| 8 | Analogue and digital computer | пз | 6 | Работа в группах |
| 9 | Government to Rescue IT? | пз | 6 | Ролевая игра |

7. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Основными видами контроля уровня учебных достижений студентов (знать, уметь, владеть, компетенции) в рамках индивидуальной рейтинговой системы по дисциплине в течение семестра являются:

- текущий контроль
- промежуточный контроль
- итоговая аттестация

Текущий и промежуточный контроль осуществляется мониторингом посещаемости студентов, в форме устных сообщений, в виде контрольных работ, тестов, выполнения домашних заданий, устных опросов, ролевых игр, творческих заданий.

Итоговая аттестация в 1 и 2 семестрах при очной форме обучения проводится в виде зачета, который проводится в форме теста.

Тест по пройденной теме для промежуточного контроля

Контрольная работа

1. Use the correct forms of the words to complete the sentences.

1. My computer _____. Can you fix it?
 2. Plug the _____ into the keyboard.
 3. He is always _____ the net for the later news.
 4. Open the other web page in a new _____.
 5. An _____ is a small picture on a computer screen.
 6. The _____ is the machinery inside a computer.
 7. First, click on an item in the _____.
 8. Do you know her e-mail _____.
- (Mouse, icon, menu, window, address, crash, surf, hardware)

2. Match the computer terms (1-8) with their meanings (a-h).

- | | |
|-------------|---|
| 1. surf | a. a list of choices |
| 2. window | b. tom@ mymail.com, for example |
| 3. hardware | c. a square area on a computer screen |
| 4. icon | d. when a computer stops working |
| 5. mouse | e. a picture symbol |
| 6. menu | f. explore the Internet |
| 7. address | g. move this with your hand to move the arrow on the screen |
| 8. crash | h. computer parts |

Look at these words. Are they nouns (n), verbs (v) or adjectives (adj)?

1. workstation 2. data 3. perform 4. automatic 5. monitor.....
6. financial 7. store 8. connected 9. word processor 10. large

3. Complete these texts with a/an, the (or nothing at all) as necessary.

The Walsh family have (1) _____ computer at home. Their son uses (2) _____ computer to help with (3) _____ homework and to play (4) _____ computer games. Their student daughter uses (5) _____ computer for (6) _____ projects and for (7) _____ email. All (8) _____ family use it to get (9) _____ information from (1) _____ (0) _____ Internet. I use (1) _____ computers to find information for (2) _____ people. Readers come in with a lot of queries and I use either our own database or (3) _____ national database that we're connected to to find what they want. They might want to know (4) _____ name and address of (5) _____ particular society, or last year's accounts of a company and we can find that out for them. Or they might want to find (6) _____ particular newspaper article but they don't know (7) _____ exact date it was published so we can find it for them by checking on our online database for anything they can remember: (8) _____ name or the general topic. And we use (9) _____ computers to catalogue (10) _____ books in (11) _____ library and to record (12) _____ books that (13) _____ readers borrow.

Digital computers

Digital computers can be divided into six main types, depending on their size and power: they are mainframes, minicomputers, desktop PCs, laptops, notebooks and handheld computers. 'Mainframes' are the largest and most powerful computers. The basic configuration of a mainframe consists of a central system which processes immense amounts of data very quickly. This central system provides data information and computing facilities for hundreds of terminals connected together in a network. Mainframes are used by large companies, factories and universities. 'Minicomputers' are smaller and less powerful than mainframes. They can handle multi-tasking, that is, they can perform more than one task at the same time.

Minicomputers are mainly used as file servers for terminals. Typical applications include academic computing, software engineering and other sophisticated applications in which many users share resources. PCs carry out their processing on a single microchip. They are used as personal computers in the home or as workstations for a group. Typical examples are the IBM PC, or the Apple Macintosh. Broadly speaking, there are two classes of personal computer: (a) desktop PCs, which are designed to be placed on your desk, and (b) portable PCs, which can be used as a tiny notebook. This is why they are called 'notebooks' and 'laptops'. The latest models can run as fast as similar desktop computers and have similar configurations. They are ideal for business executives who travel a lot. The smallest computers can be held in one hand. They are called handheld computers or palmtops. They are used as PC companions or as electronic organizers for storing notes, reminders and addresses.

4. Read the text again and say if these sentences true or false? .

1. Mainframes are multi-user systems – they can be used by many people at the same time.
2. Mainframes are not used for processing large amounts of data.
3. Minicomputers are bigger and more powerful than mainframes.
4. 'Multitasking' means doing a number of tasks at the same time.
5. The most suitable computers for home use are minicomputers.
6. Notebooks and laptops are less powerful than desktop computers.
7. Handheld computers are small enough to fit into the palm of one hand.

5. Match these pictures of input devices with their names.

- | | | | |
|----------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| 1. joystick | 4. barcode reader | 7. graphics tablet | 10. digital camera |
| 2. trackerball | 5. Scanner | 8. touchscreen | 11. microphone |
| 3. keyboard | 6. mouse | 9. Lightpen | |

7. Match the terms on the left with the explanations on the right

- | | |
|--------------------|---|
| 1 backing store | a) a catalogue of where each piece of data is stored and how to find it |
| 2 floppies | b) recording heads |
| 3 disk drive | c) secondary memory |
| 4 formatting | d) diskettes |
| 5 directory | e) initializing; setting tracks and sectors on magnetic disks |
| 6 read/write heads | f) a device which spins disks and contains a read/ write head |

Итоговая аттестация в 2 семестре проводится в форме зачета, который проводится в форме контрольной работы.

Контрольная работа

1. Прочитайте и переведите текст профессиональной направленности.
2. Выполните лексическое задание.

A computer system consists of two parts: the software and the hardware. The software is the information in the form of data and program instructions. The hardware components are the electronic and mechanical parts of the system. The basic structure of a computer system is made up of three main hardware sections: (i) the central processing unit or CPU, (ii) the main memory, and (iii) the peripherals. The CPU is a microprocessor chip which executes program instructions and coordinates the activities of all the other components. In order to improve the computer's performance, the user can add expansion cards for video, sound and networking.

10

The main memory holds the instructions and data which are currently being

processed by the CPU. The internal memory of a microcomputer is usually composed of two sections: RAM (random access memory) and ROM (read only memory). The peripherals are the physical units attached to the computer. They include input/output devices as well as storage devices. Input devices enable us to present information to the computer; for example, the keyboard and the mouse. Output devices allow us to extract the results from the computer; for example, we can see the output on the monitor or in printed form. Secondary storage devices such as floppy, hard and optical disks are used to store information permanently. For example, we use CDs and DVDs to store large amounts of information.

Критерии оценки контрольной работы следующие:

| Отметки | Кол-во баллов | Процент верных ответов |
|---------------------|---------------|------------------------|
| отлично | 5 | 85 – 100% |
| хорошо | 4 | 70 – 84 % |
| удовлетворительно | 3 | 52 – 69% |
| неудовлетворительно | 2 | Менее 51% |

Оценочные средства по текущему контролю представлены опросом в виде чтения и перевода текстов, выполнение грамматических упражнений, устного высказывания, лексическим диктантом, а также контрольной работой либо тестированием.

Опрос как средство контроля усвоения учебного материала дисциплины организуется в виде собеседования с обучающимися по изученным темам.

8. Система оценивания планируемых результатов обучения

| № | Форма контроля | Минимальное для аттестации количество баллов | Максимальное для аттестации количество баллов |
|---|--|--|---|
| 1 | Посещение занятий | 10 баллов (2x5) | 18 баллов (2x9) |
| 2 | Активная работа на занятии | 10 баллов (2x5) | 18 баллов (2x9) |
| 3 | Выполнение письменных работ | 9 баллов (3x3) | 15 баллов (3x5) |
| 3 | Выполнение творческих заданий | 12 баллов (3x4) | 24 балла (3x8) |
| 3 | Выполнение семестровой работы | 4 балла (1x4) | 5 баллов (1x5) |
| 5 | Итоговая аттестация | 12 баллов | 20 баллов |
| 6 | Выступление на студенческих научных конференциях | 5 баллов | 10 баллов |

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1 Основная литература:

1. Иностранный язык профессионального общения (английский язык) : учебное пособие / И.Б. Кошеварова, Е.Н. Мирошниченко, Е.А. Молодых [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-00032-323-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76428.html>

2. Сомко, А.С. Профессиональный иностранный язык для специалистов в области компьютерной безопасности / А.С. Сомко, Е.А. Федорова. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. — 34 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68059.html>
3. Баландина, Ю.В. Деловой иностранный язык. Business Letters / Ю.В. Баландина, Ю.А. Сазанович, Н.А. Тишукова. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. — 45 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66438.html>

9.2 Дополнительная литература:

1. Утевская Н.Л. Грамматика английского языка. Версия 2.0: Учебное пособие. – СПб.: - Антология 2014. – 480 с.
2. Голицинский Ю.Б. Грамматика: Сборник упражнений / Ю.Б. Голицинский. – СПб.: КАРО, 2014 – 544 с.
3. Салтыкова И.В. Лексический минимум английского языка для вузов / И.В. Салтыкова, Н.Д. Колосанова. - М.: 2013.
4. Дроздова. Т.Ю. English grammar : Reference & practice with key volume: учебное пособие для старшеклассников и студ. неязык. вузов с углубленным изучением англ. языка/Т.Ю. Дроздова, А.И. Берестова, В.Г. Маилова.-10-е изд., испр. и доп .-СПб. :Антология, 2013. - 464 с.
5. Богатский И.С. Бизнес-курс английского языка / И.С. Богатский, Н.М. Дюканова. – Киев: ООО «ИП Логос», 2013. - 352 с.

9.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно-справочные системы:

1. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. Электрон. дан. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
2. Российский общеобразовательный портал. [Электронный ресурс]. – Электрон. дан.– Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>
3. Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
4. <https://www.lingvolive.com> – онлайн словарь ABBYY Lingvo
5. <http://www.translate.ru/>– онлайн переводчик
6. www.Englishtips.ru
7. www.englishtopics.ru
8. www.study.ru
9. www.englishworks.ru.
10. <http://www.multitran.ru/>
11. <http://www.audioenglish.net/english-learning/>

9.4 Состав лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License (бессрочная),(лицензия 49512935);
2. Microsoft VisualFoxPro Professional 9/0 Win32 Single Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 49512935);
3. Microsoft Sys Ctr Standard Sngl License/Software Assurance Pack Academic License 2 PROC (бессрочная), (лицензия 60465661)
4. Microsoft Win Home Basic 7 Russian Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 61031351),
5. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная) (лицензия 61031351),

6. Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 61031351),
7. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 41684549),
8. Microsoft Windows Server Datacenter 2003 R2 English Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 41684549),
9. Microsoft Internet Security&Accel Server Standart Ed 2006 English Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 41684549),
10. Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
11. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
12. Microsoft Windows Server Standart 2008 R2 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
13. Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
14. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License (лицензия 2022-190513-020932-503-526), срок пользования с 2019-05-13 по 2021-04-13
15. ABBYYFineReader 11 Professional Edition, (бессрочная), (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),
16. Microsoft Volume Licensing Service, (бессрочная), (лицензия 62824441),
17. Autodesk AutoCAD 2010 Russian, (бессрочная), (лицензия 391-12011783),
18. CorelDRAW Graphics Suite X5Education License ML (1-60), (бессрочная), (лицензия 4088083),
19. Microsoft Windows Server Standart Russian License/Software Assurance Pack Academic, (бессрочная), (лицензия 60939880),
20. Microsoft Windows Server CAL Russian License/Software Assurance Pack Academic, (бессрочная), (лицензия 62590127),
21. Mathcad Education – University Edition (25 pack), Academic Mathcad License Mathcad Extensions, MathcadProfessor Home Use License, Mathcad Professor Home Use Extensions, (бессрочная),(лицензия 3A1830135);
22. Lucas-Nulle контракт №6-ОАЭФ2014 от 05.08.2014;
23. Microsoft Windows Pro 64bit DOEM, (бессрочная), контракт № 6-ОАЭФ2014 от 05.08.2014
24. Справочно-правовая система "Консультант Плюс", сетевая версия «проф». В составе базы: «документы СССР», «бюджетные организации», «строительство», «суды общей юрисдикции», «сахалинский выпуск», «деловые бумаги», «корреспонденция счетов», «международное право», «эксперт-приложение».

10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- зачёт проводится в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

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

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

Для слепых и слабовидящих:

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;

- акустический усилитель и колонки;

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;

– компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Практические занятия и СРС по дисциплине «Иностранный язык» проходят в аудиториях, в том числе, оборудованных мультимедийными средствами обучения, в компьютерных классах, обеспечивающих доступ к сетям типа Интернет.

СЕМЕСТРОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Контрольная работа

Вариант № 1

Задание 1. Вставить подходящее по смыслу слово.

- 1) At present the nature of ... is explained by the electron theory.
 - a) electrification
 - b) history
 - c) town
- 2) Any instrument which measures electrical values is called
 - a) atom
 - b) a meter
 - c) a battery
- 3) An Italian ... Volta made many experiments with electricity.
 - a) musician
 - b) driver
 - c) scientist

Задание 2. Найдите русские эквиваленты.

- 1) sources of electrical energy
- 2) a capacitor is an electrical device
- 3) alternating current
- 4) positive electrode
- 5) measuring units and instruments
- 6) the ignition system of automobiles

Задание 3. Вставить правильную форму глагола.

- 1) The mechanic (is repairing / was repairing) the engine now.
- 2) He (measured, will measure) electrical power 2 hours ago.
- 3) A new power station (is built / will be built) in the nearest future.
- 4) Now all substances (is, are) good conductors of electricity.
- 5) Battery cells (have, has) dry cells and wet cells.

Задание 4. Сгруппировать синонимы

Different, not far, end, great, near, finish, various, huge, step up, increase, section, part, step down, decrease.

Задание 5. Найдите английские эквиваленты.

Электрический ток, проводник, вольтметр, сопротивление, медный провод, конденсатор, передача энергии, генератор.

Приложение 2

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Основной формой работы студента является работа на занятии, практическое овладение фонетическим и лексическим материалом, использование рекомендованной литературы, активное участие на практических занятиях. Особое внимание рекомендуется уделять английскому языку специальной направленности, что требует изучение лексического материала специальной направленности, а также чтение и перевод текстов.

Для успешного усвоения курса английского языка необходимо:

1. Систематически, ежедневно работать над языком, равномерно распределив материал
2. Сознательно усваивать материал, не просто заучивая правило, а уметь по определенным признакам узнавать то или иное языковое явление в тексте, понимать его и применять на практике
3. Изучать все аспекты языка и их взаимосвязи (произношение, лексика, грамматика)
4. Не пропускать практические занятия, а при отсутствии восполнять весь пропущенный материал

На практических занятиях, помимо разъяснений преподавателем грамматических явлений, организуемой им *беседы* по изучаемой теме, большое значение придается самостоятельной работе студентов (выполнение индивидуальных контрольных заданий ; выступления с реферативными докладами на студенческих конференциях и др).

В случае возникновения каких-либо вопросов или трудностей, возникающих при самостоятельном изучении английского языка (например, отсутствия на занятии во время болезни, или по какой-либо другой причине) студент может получить устную консультацию преподавателя и воспользоваться материалом по любому аспекту языка, находящегося на кафедре.

Время, которым располагает студент для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них – это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь студентам.

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания кафедры
№ _____ от _____

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

(Изменения и дополнения в РПД вносятся ежегодно и оформляются в данной форме. Изменения вносятся заменой отдельных листов (старый лист при этом цветным маркером перечеркивается, а новый лист с изменением степлером прикалывается к рабочей программе (хранится на кафедре), в электронной форме РПД должна быть актуализированной всегда, т.е. с внесенными изменениями.

При наличии большого количества изменений и поправок, затрудняющих понимание, возникших в связи с изменением нормативной базы ВО и другим причинам, проводится полный пересмотр РПД (т.е. выпускается новая РПД), которая проходит все стадии проверки и утверждения).

в рабочей программе (модуле) дисциплины _____
(название дисциплины)
по направлению подготовки (специальности) _____

на 20__/20__ учебный год

1. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

- 1.1.;
- 1.2.;
- ...
- 1.9.

2. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

- 2.1.;
- 2.2.;
- ...
- 2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

- 3.1.;
- 3.2.;
- ...
- 3.9.

Составитель _____ подпись _____ расшифровка подписи _____
дата _____

Зав. кафедрой _____ подпись _____ расшифровка подписи _____