

Документ подписан Министерством науки и высшего образования Российской Федерации  
Информация о владельце:  
ФИО: Макаренко Елена Николаевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.04.2024 14:22:07  
Уникальный программный ключ:  
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института магистратуры  
Иванова Е.А.  
«01» июня 2023г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Professional and Academic Communication in Computer Science (Профессиональная и академическая коммуникация в области компьютерных наук)(немецкий)**

Направление 09.04.03 Прикладная информатика  
магистерская программа 09.04.03.01 "Информационные системы и технологии в бизнесе"

Для набора 2023 года

Квалификация  
магистр

КАФЕДРА **Иностранные языки для гуманитарных специальностей****Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	16		15 4/6			
Неделя	16		15 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	80	80	80	80	160	160
Итого ауд.	80	80	80	80	160	160
Контактная работа	80	80	80	80	160	160
Сам. работа	132	132	132	132	264	264
Часы на контроль	4	4	4	4	8	8
Итого	216	216	216	216	432	432

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.03.2023 протокол № 9.

Программу составил(и): к.пед.н., доц., Насилевич Я.Г.

Зав. кафедрой: к.филол.н., доцент Гермашева Т.М.

Методическим советом направления: д.э.н., профессор, Щербаков С.М.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- |     |   |
|-----|---|
| 1.1 | Формирование у обучающихся способности и готовности к межкультурному общению, использования иностранного языка (немецкого) в профессиональной деятельности. |
|-----|---|

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**УК-4:**Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

**УК-5:**Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

**ОПК-3:**Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### Знать:

- грамматику, фонетику, терминологию и идиоматику немецкого языка; основы грамотного построения устной и письменной иноязычной речи, оформленной в соответствии с грамматическими и синтаксическими правилами немецкого языка, знание около 2000 лексических единиц, из них не менее 1000 активно (соотнесено с индикатором УК -4.1)
- правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения, знать о культурном разнообразии современного мира; владеть навыком аналитического подхода к пониманию этапа исторического развития языка в современном мире (соотнесено с индикатором УК -5.1)
- принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации (соотнесено с индикатором ОПК -3.1)

##### Уметь:

- принимать активное участие в дискуссии по знакомой проблеме, обосновывать и отстаивать свою точку зрения на иностранном языке.
- Выполнять задания по извлечению и оценке запрашиваемой информации, допуская менее 10% ошибок, выполнять перевод полного иноязычного текста, выбирать, анализировать и реферировать профессиональную литературу; дискутировать на иностранном языке (немецком), используя современные коммуникативные технологии общения (соотнесено с индикатором УК -4.2)
- выстраивать социальное взаимодействие с учетом культурных различий, правильно воспринимать социальные и культурные различия в профессиональной деятельности (соотнесено с индикатором УК -5.1)
- анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров (соотнесено с индикатором ОПК -3.1).

##### Владеть:

- навыком в чтении, переводе и анализе текстов профессиональной направленности; уверенно и самостоятельно принимать решения по поддержанию коммуникации даже в нестандартных ситуациях. Демонстрировать умение вести профессиональное общение на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии, точно и ёмко отвечать на поставленные вопросы, развернуто и аргументировано выражать свое мнение (соотнесено с индикатором УК -4.3)
- культурными традициями делового и профессионального общения в немецкоговорящих странах, современным представлением об отражении социальных, этических, профессиональных и культурных различий в языке (соотнесено с индикатором УК -5.2)
- основными методами анализа профессиональной информации, навыками выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров (соотнесено с индикатором ОПК -3.2).

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. Informatik</b>				
1.1	Thema 1.1. Was ist eine Informationsgesellschaft? /Пр/	1	10	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
1.2	Thema 1.2. Was ist Informatik? /Пр/	1	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
1.3	Entwicklung der Technik /Ср/	1	10	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
1.4	Thema 1.3. Personalcomputer. Grammatische Aufgaben in den schriftlichen Form (LibreOffice). /Пр/	1	10	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
1.5	Allgemeines uber die technische Ausrustung /Ср/	1	10	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2

1.6	Thema 1.4. Teile des Computers /Пп/	1	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
1.7	Auto macht Geschichte /Ср/	1	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
1.8	Technologie-Entwicklungen für das Internet der Dienste /Пп/	1	10	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
1.9	Basis: Trusted Cloud – verlässliche Cloud-Lösungen für den Mittelstand /Пп/	1	10	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
1.10	Smart Data – Innovationen aus Daten /Ср/	1	10	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
<b>Раздел 2. Computer in unserem Leben</b>					
2.1	Thema 2.1. In der Welt des Computer /Пп/	1	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
2.2	Aus der Geschichte des Computers /Ср/	1	10	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
2.3	Thema 2.2. Hardware /Пп/	1	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
2.4	Das Rechenwerk /Ср/	1	10	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
2.5	Thema 2.3. Software /Пп/	1	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
2.6	Einteilung und Arten von Programmiersprachen /Ср/	1	10	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
2.7	Rechnernetze /Ср/	1	12	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
2.8	Tabellenkalkulation /Ср/	1	12	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
2.9	Partizipialgruppen. /Ср/	1	20	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.3 Л2.1
2.10	Der Kausalsatz. Die Komparation. Der Komparativ. Der Konsekutivsatz. Der Konzessivsatz. /Ср/	1	20	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1
2.11	Зачет /Зачёт/	1	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
<b>Раздел 3. Internet. Suchmaschinen. Soziale Netzwerke</b>					
3.1	Thema 3.1. Internet. Suchmaschinen /Пп/	2	6	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
3.2	Das Internet der Zukunft /Ср/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
3.3	Thema 3.2. Chat /Пп/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
3.4	World Wide Web. Geschichte. Funktionsweise /Ср/	2	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
3.5	Thema 3.3. E-mail.Soziale Netzwerke /Пп/	2	6	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
3.6	Zeitung im Netz /Пп/	2	6	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
3.7	Internetabhängigkeit /Ср/	2	6	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
<b>Раздел 4. Zukunft der IT</b>					
4.1	Cloud Computing. Wie vertrauenswürdig ist die Cloud? Architektur /Пп/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
4.2	Künstliche Intelligenz /Ср/	2	6	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
4.3	Datenschutz und Sicherheit im Netz /Пп/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
4.4	Probleme und Gefahren der aktuellen Internetentwicklung /Ср/	2	6	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
4.5	Faszination Internet. Wie kompetent ist die „Netzgeneration“? /Ср/	2	6	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2

4.6	Facebook /Пр/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
4.7	Webbrowser. Geschichte. Einsatzgebiete und Funktionen /Ср/	2	6	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
4.8	Grammatik für Berufsziele. Modalverben im Präsens. Zeitformen des Prädikats. Deklination der Substantive. /Пр/	2	6	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
4.9	Smart Service Welt – Dienstleistungen für vernetzte Prozesse /Пр/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
4.10	Technologien für das Internet der Dinge /Ср/	2	6	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
4.11	Vernetztes Wohnen und mobiles Leben – Integrierte Smart Home Lösungen der Zukunft /Ср/	2	6	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
4.12	Basis: E-Energy – dezentrale Energie-Marktplätze der Zukunft /Ср/	2	6	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2
	<b>Раздел 5. Grundarchitekturen</b>				
5.1	Von-Neumann-Architektur /Пр/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.2	Harvard-Architektur. /Пр/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.3	Einteilung und Arten von Programmiersprachen /Пр/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.4	Rechnernetze /Пр/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.5	Eingabegeräte /Пр/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.6	Optische Eingabegeräte /Пр/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.7	Ausgabegeräte, der Bildschirm /Пр/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.8	Speichergeräte /Пр/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.9	Optische Speichergeräte /Пр/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.10	Wem gehört das Netz? /Ср/	2	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.11	Zur Geschichte des Internets /Ср/	2	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.12	Technik des Internets /Ср/	2	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.13	Die Netzstruktur /Ср/	2	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.14	Der Aufbau des Internets /Ср/	2	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.15	Anschluss ans Internet /Ср/	2	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.16	Dienste im Internet /Ср/	2	10	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.17	Ein Rückblick auf die Geschichte von Google /Ср/	2	8	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.18	Modaverben /Ср/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.19	Prasen: Passiv /Ср/	2	2	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2
5.20	Зачет /Зачёт/	2	4	УК-4 УК-5 ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.4 Л2.1 Л2.2

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Юрина М. В.	Deutsch für den Beruf: (немецкий язык в сфере профессиональной коммуникации): учебное пособие	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=256158">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=256158</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.2	Морозова, М. А.	Немецкий язык для пользователей информационно-коммуникационных технологий: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/44808.html">http://www.iprbookshop.ru/44808.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.3	Пасечная, Л. А., Сокиркина, О. П.	Technisches Deutsch: учебное пособие по немецкому языку	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/61348.html">http://www.iprbookshop.ru/61348.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Берсенева А. В., Бессонова Н. В.	Немецкий язык: сборник текстов и упражнений для аудиторной и самостоятельной работы студентов: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=459468">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=459468</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Платонова, С. В.	Немецкий язык для IT-студентов = Deutsch für IT-Studenten: учебное пособие	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/68355.html">http://www.iprbookshop.ru/68355.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3		Информационные системы и технологии: журнал	Орел: Госуниверситет - УНПК, 2012	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=321613">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=321613</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Разумова Н. В.	Немецкий язык: контрольные задания для студентов 1 курса всех направлений подготовки бакалавриата и специальностей: учебное пособие	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276763">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276763</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

ИСС "КонсультантПлюс"

ИСС "Гарант" <http://www.internet.garant.ru/>Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru>Научно-технический журнал на немецком языке JTechPC. Раздел "Технологии" - <https://de.jtechpc.com/category/technologie/>

### 5.4. Перечень программного обеспечения

LibreOffice

### 5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; 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.

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения;

-столы, стулья;

-персональный компьютер (переносной);

-проектор, экран / интерактивная доска.

**7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия			
<p>Знать: грамматику, фонетику, терминологию и идиоматику немецкого языка; основы грамотного построения устной и письменной иноязычной речи, оформленной в соответствии с грамматическими и синтаксическими правилами немецкого языка, знание около 2000 лексических единиц, из них не менее 1000 активно.</p>	<p>Постановка глагола в правильную временную и залоговую форму; Выбор верной лексической единицы из предложенных вариантов в соответствии с контекстом предложения. Знание грамматических, фонетических и морфологических особенностей немецкого языка; Правильное произношение немецких слов, терминов, выражений;</p>	<p>грамматическая и синтаксическая правильность построения устной речи на немецком языке; владение лексикой в рамках заданной темы; умение приводить примеры, аргументировать свое мнение; беглое и правильное чтение иноязычных текстов</p>	<p>Лексико-грамматические упражнения Тесты письменные Задания по профессиональным текстам (Текст 1,2) Монолог/ Диалог Деловая/ (ролевая) игра Вопросы для коллоквиумов Вопросы к зачету (1-3)</p>
<p>Уметь: принимать активное участие в дискуссии по знакомой проблеме, обосновывать и отстаивать свою точку зрения на иностранном языке. Выполнять задания по извлечению и оценке запрашиваемой информации, допуская менее 10% ошибок, выполнять перевод полного иноязычного текста, выбирать, анализировать и реферировать профессиональную литературу;</p>	<p>Связная монологическая и диалогическая речь на немецком языке; Выполнение заданий по извлечению и оценке запрашиваемой информации из текста.</p>	<p>знание правил построения различных типов предложений в немецком языке; грамматическая и синтаксическая правильность составленных предложений на немецком языке; содержательность ответа, правильность излагаемой информации; умение приводить примеры; способность понимать на слух вопросы на немецком языке и отвечать на них; фонетическая и грамматическая правильность речи;</p>	<p>Задания по профессиональным текстам (Текст 3,4) Тесты письменные Лексико-грамматические упражнения Деловая (ролевая) игра (№1-2) Вопросы к зачету (3-6)</p>



<p>дискутировать на иностранном языке (немецком), используя современные коммуникативные технологии общения.</p>		<p>владение культурой речи</p>	<p>Вопросы для коллоквиумов</p>
<p>Владеть: навыком в чтении, переводе и анализе текстов профессиональной направленности; уверенно и самостоятельно принимать решения по поддержке коммуникации даже в нестандартных ситуациях. Демонстрировать умение вести профессиональное общение на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии, точно и ёмко отвечать на поставленные вопросы, развернуто и аргументировано выражать свое мнение.</p>	<p>Знание правил иноязычного общения, делового и межкультурного взаимодействия; Диалогическая /монологическая речь на немецком языке в различных ситуациях общения;</p>	<p>грамматическая и синтаксическая правильность построения устной речи на немецком языке; владение профессиональной лексикой в рамках заданной темы; умение приводить примеры; грамотность и уверенность использования иностранного языка при ведении дискуссии. Умение воспринимать иноязычную речь на слух, реагировать на поставленные вопросы.</p>	<p>Деловая (ролевая) игра №3 Лексико-грамматические упражнения Задания по профессиональным текстам (Текст 5,6,7) Тесты письменные Вопросы для коллоквиумов Вопросы к зачету (7-12)</p>
<p>УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>			
<p>Знать: правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения, знать о культурном разнообразии современного мира; владеть навыком аналитического подхода к пониманию этапа исторического развития языка в современном мире.</p>	<p>Ориентирование в культурном разнообразии современного мира в контексте его исторического развития</p>	<p>Знает, имеет представление о культурном разнообразии современного мира; умеет ориентироваться в культурном разнообразии современного мира в контексте его исторического развития.</p>	<p>Вопросы для коллоквиумов Вопросы к зачету (13-15) Тесты письменные</p>
<p>Уметь: выстраивать социальное взаимодействие с учетом культурных различий, правильно воспринимать социальные и культурные различия в профессиональной деятельности.</p>	<p>Знание роли языка как инструмента социокультурного взаимодействия; ориентирование в культурных различиях и языковой политике государства; готовность к социальному взаимодействию с учетом культурных различий</p>	<p>знание роли языка как инструмента социокультурного взаимодействия; умение ориентироваться в культурных различиях и языковой политике государства; владение готовностью к социальному взаимодействию с учетом культурных различий</p>	<p>Деловая (ролевая) игра №3 Задания по профессиональным текстам (Текст 5,6,7) Тесты письменные Вопросы для коллоквиумов</p>
<p>Владеть: культурными</p>	<p>Воспринимать</p>	<p>Знание принципа</p>	<p>Задания по</p>

традициями делового и профессионального общения в немецкоговорящих странах, современным представлением об отражении социальных, этических, конфессиональных и культурных различий в языке.	социальные, этические, конфессиональные и культурные различия	дифференциации современного общества; умение воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия в обществе; владение современным представлением об отражении социальных, этических, конфессиональных и культурных различий в языке, владеть навыками иноязычного делового общения.	профессиональным текстам (Текст 5,6,7)  Тесты письменные  Вопросы для коллоквиумов
ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями			
Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации	знание принципов, методов и средств анализа и структурирования профессиональной информации	Владение основными методами анализа профессиональной иноязычной информации, навыками выделения главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров	Тесты письменные  Лексико-грамматические упражнения
Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров	анализировать профессиональную информацию на иностранном языке, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и реферировать научно-технические статьи на немецком языке	Анализ профессиональной информации в рамках научно-исследовательской деятельности, реферирование научно-технического текста (статьи) на иностранном языке.	Деловая (ролевая) игра (№1-2)  Вопросы к зачету (3-6)  Вопросы для коллоквиумов
Владеть: основными методами анализа профессиональной информации, навыками выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров	Владение основными методами анализа профессиональной информации, навыками выделения основных мыслей, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров	Анализ иноязычных текстов профессиональной направленности, составление плана, резюме, реферирование текста с помощью фраз-клише, оформления и представления в виде аналитических обзоров в рамках научноисследовательской деятельности	Вопросы для коллоквиумов  Вопросы к зачету (15-18)  Тесты письменные

## 1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале.

50-100 баллов (зачет);

0-49 баллов (незачет).

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

## Вопросы к зачету

по дисциплине Иностранный язык профессионального общения (немецкий)

1 семестр

1. Informatik.
2. Computer in unserem Leben.
3. Computer und seine Bauteile.
4. Grundlagen eines Computers.
5. Hardware.
6. Software.

### Критерии оценивания:

- (50-100 баллов) оценка «зачтено» выставляется, если при ответе были соблюдены все фонетические правила английского языка, произношение и интонация слов переданы верно; перевод выполнен верно, продемонстрировано знание лексики и грамматики текстов по тематике; студент продемонстрировал способность понимать на слух вопросы на английском языке и давать на них грамотные убедительные ответы;

- (0-49 баллов) оценка «не зачтено» выставляется, если студент продемонстрировал непонимание текста, не смог передать его содержание либо передал неверно; при чтении текста были допущены значительные фонетические ошибки; при переводе продемонстрировано незнание большого количества лексических единиц и грамматических явлений; продемонстрирована неспособность понимать на слух вопросы на английском языке и давать на них верные ответы.

2 семестр

7. Internet. Geschichte.
8. World Wide Web. Geschichte. Funktionsweise.
9. Soziale Netzwerke.
10. Chat.
11. E-mail.
12. Facebook.

### **Критерии оценивания:**

- (50-100 баллов) оценка «зачтено» выставляется, если при ответе были соблюдены все фонетические правила английского языка, произношение и интонация слов переданы верно; перевод выполнен верно, продемонстрировано знание лексики и грамматики текстов по тематике; студент продемонстрировал способность понимать на слух вопросы на английском языке и давать на них грамотные убедительные ответы;

- (0-49 баллов) оценка «не зачтено» выставляется, если студент продемонстрировал непонимание текста, не смог передать его содержание либо передал неверно; при чтении текста были допущены значительные фонетические ошибки; при переводе продемонстрировано незнание большого количества лексических единиц и грамматических явлений; продемонстрирована неспособность понимать на слух вопросы на английском языке и давать на них верные ответы.

### **Тесты письменные**

по дисциплине Профессиональная и академическая коммуникация в области компьютерных наук

#### **1 семестр**

#### **Test 1**

1 Uwe ... heute sebr gut,

a) antwortert b) antwortete c) antwortest

2 Ihr...die Lehrbucher.

a) kauftet b) kaufen c) kaufst

3 Funf und ein halbes Jahr ... ich in dem Kleinen laden in Mecklenburg.

a) dientest b) diente c) dienen

4 "Wie?" ... der Vater erstaunt.

a) sagest b) sage c) sagte

5 Da ... er an Bord eines Schiffes Arbeit zu finden.

a) versuchte b) versuchtet c) versuchtest

6 Mit diesen Worten ... Paul seinem Jungen das Heft aus.

a) handige b) handigte c) handigten

7 Seitdem ... ich diese Stelle.

a) besucht b) besuchtest c) besuchte

8 Die Halfte meines Gehaltes gab ich fur meine Studien aus, mit dem ubrigen Geld ... ich ein kummerliches Dasein.

a) fuhrte b) fuhrt c) fahren

9 Mein Mittagessen ... mir nie mehr als 16 Pfennig,

- a) kosteten b) kosten c) kostete

10 Ich ... nicht mehr als sechs Wochen, um diese Sprache fließend sprechen zu können.

- a) brauchte b) brauchte c) gebraucht

11 Auf diese Weise „ich zwei englische Romane auswendig!

- a) lernte b) lernnen c) lerntet

12 Dann ... wir Cuxhaven und fuhren in die offene See hinaus.

- a) passiert b) passiertest c) passierten

13 Erst im Jahre 1927 ... der sowjetische Gelehrte L.K. Kulik die Stelle, wo der Meteorit niedergegangen war.

- a) erreichte b) errechtest c) erreichen

14 Ein junges Weid ... das ganze Gebiet des Windwurfes.

- a) bedeckten b) bedeckte c) bedecke

15 Dann ... die Römer das alte Griechenland.

- a) erobere b) eroberten c) erobert

16 Mein Bruder ... ein Taxi.

- a) nahm b) nimmt c) nehmt

17 -Heute beginnt die Deutschstunde um halb neun. Und gestern? - Gestern ... sie auch um halb neun.

- a) begonnen b) begann c) begannen

18 Es ... in der Nacht, und der Fluß wurde mit Eis bedeckt.

- a) frohr b) frier c) froren

19 Die Mannschaft aus Polen ... das Spiel.

- a) gewinnen b) gewannt c) gewann

20 Die Schüler, ... das Altpapier in den Schulhof.?

- a) trugen b) tragen c) tragen

## Test 2

1. Wir haben den Brief aus Deutschland schon ....

- a) beantworteten b) beantworte c) beantworten

2. Hast du das Gedicht... ?

- a) gelernt b) lernten c) lernte

3.Habt ihr in der Pause ...?

- a) spielen b) gespielt c) spielte

4.Die Sportler haben auf dem Sporplatz ...

- a) turnte b) turnen c) geturnt

5.- Zeichnest du gut? Ja. Hast du gestern ... ?

- a) gezeichnet b)zeichnete c) zeichnen

6.Heute schneit es. Hat es auch gestern ... ?

- a) geschneit b) schneite c) schneit

7.Bist du heute fruh ... ?

- a) erwacht b) erwachen c) erwachte

8.Warum hat das Madchen ... ?

- a)weinen b)geweit c)weinte

9.Das haben andere Forscher nach ihm ...

- a) machten b) gemacht c) machte

10.- Fege den Fussboden! - Ich habe schon ....

- a) gefegt b) fegen c) fege

11.Bist du deinem Freund unterwegs ,,?

- a) begegnet b) begegnen c) begegnete

12.Heute bekommen wir die Fahrkarten, die wir vor 10 Tagen ...haben.

- a) bestellen b) bestellten c) bestellt

13.Er hat jedem Besucher die Keproduktion seines Gemaldes ... .

- a) schenkte b) schenkt c) geschenkt

14. Was ... ihr ..., wenn ihr Urlaub zu Ende ist?

- a) werden ... machen b) werdet... machen c) werden ... gemacht

15 Meine Mutter ..., dann in der Schweiz einen Kurort...

- a) wird ... besuchen b) werde ... besuchen c) wird ... besucht

16. Wir ... viel....

- a) werde ... wandern b) werden ... wandern c)haben ... gewandert

17 Nach den Ferien ... wir einander alles ....

- a) werden ... erzählen b) haben ... erzählt c) erzählten

18.Sie ... das ....

- a) versuchen b) haben... versucht c) werden ... versuchen

19. Morgen ... das Buch auf dem Tisch ....

- a) werde ,... legen b) werden ... liegen c) wird ... liegen

20. Wann ... ihr neue Lehrbücher ...?

- a) haben..., gekauft b) sind ... gekauft c) werdet... kaufen

**Критерии оценивания:**

Максимальное количество баллов за семестр– 20 баллов

-16-20 баллов: от 80% до 100% верных ответов на тестовые задания; задания выполнены грамматически верно, написание слов правильное; даны полные, верные ответы на заданные вопросы; продемонстрировано уверенное владение деловой и профессиональной лексикой и устойчивыми конструкциями изучаемого иностранного языка.

-11-15 баллов: от 60% до 80% верных ответов на тестовые задания; при выполнении заданий допущены незначительные неточности в грамматике и написании слов; даны достаточно полные ответы на заданные вопросы; продемонстрировано владение основной деловой и профессиональной лексикой изучаемого иностранного языка.

-6-10 баллов: от 40% до 60% верных ответов на тестовые задания; при выполнении заданий допущены некоторые ошибки в грамматике и написании слов; даны недостаточно полные ответы на заданные вопросы; продемонстрировано слабое владение основной деловой и профессиональной лексикой изучаемого иностранного языка.

-0-5 баллов: менее 40% верных ответов на тестовые задания; при выполнении заданий допущены существенные ошибки в написании слов, продемонстрировано незнание грамматических явлений и конструкций, либо перевод не выполнен; продемонстрировано непонимание задаваемых вопросов, неспособность дать ответы; незнание основной деловой и профессиональной лексики изучаемого иностранного языка.

**2 семестр**

**Test 3.**

1. Mein Bruder Oleg und sein Freund Paul sind .., einem Monat Studenten.

- a) seit b) mit c) von

2. Ich weiß sehr viel... ihrem Leben.

- a) für b) von c) mit

3. Ich bleibe heute in der Schule... 6 Uhr.

- a) mit b) bis c) von

4. Wir übersetzen den Text ... Wörterbuch.

- a) nach b) ohne c) für

5. Paul geht die Straße...

- a) aus b) entlang c) nach

6. Diese Bücher sind... meine Schwester.

- a) seit b) für c) seit

7. Paul kommt oft... meinem Bruder.

- a) zu b) entlang c) aus
8. Der Schuler ... den Veteranen nach Hause.  
a) begleitet b) begleitete c) begleite
9. Wir... die Schule mit erweitertem Deutschunterricht.  
a) besucht b) besuche c) besuchen
10. ....du im Garten Astern?  
a) pflanzt b) pflanzen c) pflanzest
11. Die Stunde ... um halb 12.  
a) endet b) ende c) endete
12. Was ... du mit dem Wörterbuch?  
a) übersetzt b) übersetze c) ubescizi
13. Warum ... ihr das Schaufenster so aufmerksam?  
a) betrachtet b) betrachte c) betrachteten
14. An wen ... die Kinder Ihre Frage?  
a) richtet b) richten c) richte
15. In der Pause ... man das Klassenzimmer.  
a) luftet b) luften c) luftest
16. Welchem Thema ... die Schriftsteller ihre neuen Erzählungen?  
a) widmen b) widmet c) widmest
17. Entschuldigung. Wir ... die Leopoldstrasse.  
a) sucht b) sucht c) suchen
18. Aber Onkel Bernhard ... nicht in dieser Strasse, glaub' ich.  
a) wohnt b) wohntet c) wohnen
19. -Hallo, Mutti! Ist das Essen fertig? - Nein, es ... noch ein bisschen.  
a) dauerst. b) dauerte c) dauert
20. Wovon ... du überhaupt?  
a) redet b) redest c) rede
21. Und was ,... sein Freund Jens in den Ferien?  
a) machst? b) macht c) machtest
22. Meine Mutter ... in einer Fabrik,  
a) arbeitet b) arbeiteten c) arbeite



#### Test 4.

1. Die besten Schuler werden im Sommer .nach Deutschland ..  
a) fuhren b) gefahren c) fahren
2. Diesen Sommer wird unsere Familie im Sudan ...  
a) verbringen b) verbracht c)verbachten
3. Mein Bruder wird auf die Berge ....  
a) gestiegen b) steigen c)stiegen
4. Ich werde viel....  
a) geschwommen b) schwimmen c) schwam
5. Er wird am Sonntag zu Hause ... .  
a) sein b) gewesen c) war
6. Nach dem Fruhstuck werdet ihr der Mutter .  
a)halfen b) geholfen c) helfen
7. Um 2 Uhr wird unsere Familie zu Mittag ....  
a) gegessen b) essen c) aBen
8. Mein Vater wird nur einen Monat Urlaub ....  
a) sein b) hatte c) haben
9. Gleich wirst du auch das ...  
a) erfahrst b) erfuhr c) erfahren
10. Wir werden dort den ganzen Sommer  
a) geblieben b) bleiben c) bleibt
11. Er wird darauf... .  
a) bestehen b) besteht c) bestanden
12. Das junge Madchen wird heute nicht  
a) schlafen b) schlief c)schliefen
13. Alle werden heute den Aufsatz ,. . .  
a) schrieben b) schreiben e) geschneben
14. Wir werden uns mit der Klassenleiterin ....  
a)unterhielten b) unterhaltet c) unterhalten
15. Wo wirst du auf uns...?  
a) warten b) wartest c) wartete

## **Критерии оценивания:**

### Максимальное количество баллов за семестр – 20 баллов

-16-20 баллов: от 80% до 100% верных ответов на тестовые задания; задания выполнены грамматически верно, написание слов правильное; даны полные, верные ответы на заданные вопросы; продемонстрировано уверенное владение деловой и профессиональной лексикой и устойчивыми конструкциями изучаемого иностранного языка.

-11-15 баллов: от 60% до 80% верных ответов на тестовые задания; при выполнении заданий допущены незначительные неточности в грамматике и написании слов; даны достаточно полные ответы на заданные вопросы; продемонстрировано владение основной деловой и профессиональной лексикой изучаемого иностранного языка.

-6-10 баллов: от 40% до 60% верных ответов на тестовые задания; при выполнении заданий допущены некоторые ошибки в грамматике и написании слов; даны недостаточно полные ответы на заданные вопросы; продемонстрировано слабое владение основной деловой и профессиональной лексикой изучаемого иностранного языка.

-0-5 баллов: менее 40% верных ответов на тестовые задания; при выполнении заданий допущены существенные ошибки в написании слов, продемонстрировано незнание грамматических явлений и конструкций, либо перевод не выполнен; продемонстрировано непонимание задаваемых вопросов, неспособность дать ответы; незнание основной деловой и профессиональной лексики изучаемого иностранного языка.

## **Комплект заданий по профессиональным текстам**

по дисциплине Профессиональная и академическая коммуникация в области  
компьютерных наук

**1 семестр**

### **Text 1. Was ist Informatik?**

Lesen Sie und übersetzen den Text!

Der Begriff Informatik leitet sich vom Begriff „Information“ ab. Bei Informatik geht es grundsätzlich um die Erfassung, Verbreitung, Be- und Verarbeitung von Information. Dabei werden hauptsächlich technische Lösungen betrachtet, die Teilaufgaben des Gesamtprozesses übernehmen oder unterstützen können. Informatik ist die Wissenschaft, Technik und Anwendung der maschinellen Verarbeitung, Speicherung und Übertragung von Information.

Die Beschäftigung mit der Technik zur Verarbeitung von Informationen (Rechnertechnik, Technik des Programmierens) ist ein wichtiger Teil der Informatik. Zusätzlich spielt aber auch die Beschäftigung mit Informationen an sich eine Rolle (wo kommen sie her, wie kann man sie darstellen, wie können Menschen motiviert werden sie zu liefern, wie können Menschen damit umgehen). Hier gibt es enge Verbindungen zur Betriebswirtschaftslehre, Psychologie und Soziologie.

Das Gebiet der Informatik ist sehr breit und wird deshalb in mehrere Teilgebiete untergliedert: Technische Informatik. Rechnerarchitektur. Dieser Bereich befasst sich mit der technischen Konstruktionen von Computern, also mit physikalischen Komponenten wie Prozessoren, Speicherchips.

Was ist Informatik? Peripheriegeräten und Geräten zur Realisierung von Netzkomponenten, z.B. Routers und Modems. Systemsoftware. Hier geht es um die Konzeption

und Implementierung von Systemsoftware d.h. Hardware-naher und anwendungsunspezifischer Software, also Software zur Steuerung der technischen Hardware. Beispiele für Systemsoftware sind Betriebssysteme, Netzsoftware, Software zur Steuerung von Verteilten Systemen (Client/Server), Shells, Windowsmanager. Praktische Informatik. Dieser Bereich befasst sich mit der Programmierung ganz allgemein. Beispiele für Themen sind Programmiersprachen, Übersetzerbau, das Vorgehen bei der Softwareentwicklung (Software Engineering). Außerdem beschäftigt sich die Praktische Informatik noch mit Standard-Anwendungsprogrammen oder Middleware wie Datenbank und Wissensbanksystemen.

Theoretische Informatik. Sie befasst sich mit den theoretischen Grundlagen des Gebietes. Dazu zählen formale Sprachen, Automatentheorie, Semantik und Logik, Komplexitätsabschätzungen von Algorithmen. Angewandte Informatik. Hier geht es um den Einsatz von Rechnern in verschiedenen Anwendungsbereichen, die Lösungen können universell einsetzbar sein (z. B. Textverarbeitungssysteme oder Tabellenkalkulation) oder gezielt für einen Anwendungsbereich entwickelt werden (z.B. Flugbuchungssystem). Für manche Anwendungsbereiche haben sich spezielle Ausprägungen der Informatik herausgebildet, so genannte Informatik-Ableger, z.B. Wirtschaftsinformatik, Medizinische Informatik, Bioinformatik, Geoinformatik, Angewandte Informatik ist häufig interdisziplinär. Neben der Disziplin des Anwendungsbereichs sind meist beteiligt: Betriebswirtschaftslehre, Psychologie, Soziologie. Beispiele für anwendungsbereichsunabhängige Teilbereiche der Angewandten Informatik sind Rechnergestützte Gruppenarbeit (CSCW: Computer Supported Cooperative Work, Groupware) und CommunitySupport.

Fragen zum Text:

Definieren Sie den Begriff Informatik!

Welche Teilgebiete hat die Informatik?

## **Text 2. Informationstechnik. Bedeutung. Teilgebiete der IT**

Lesen Sie und übersetzen den Text!

Informationstechnik (kurz IT) ist ein Oberbegriff für die Informations- und Datenverarbeitung sowie für die dafür benötigte Hard- und Software. Häufig wird auch die englisch ausgesprochene Abkürzung IT verwendet.

Der teils synonym verwendete Begriff Informationstechnologie kommt aus dem Englischen und ist eine Übersetzung des englischen Begriffes information technology, der die mit diesem Gebiet verbundene Technik und Technologie bezeichnet. Oftmals wird hier jedoch eine falsche Übersetzung benutzt. Die Informationstechnik stellt ein Bindeglied zwischen der klassischen Elektrotechnik und der (relativ jungen) Informatik dar. Das wird z.B. dadurch ersichtlich, dass sich viele elektrotechnische Fakultäten, Fachhochschulen und Abteilungen höherer Schulen (z.B. Höhere Technische Lehranstalten, HTLs) in „Informationstechnik“ oder zumindest in „Elektrotechnik und Informationstechnik“ bzw. „Informationstechnologie“, umbenennen.

Der Informationstechnik nahe ist die Technische Informatik, die sich unter anderem mit Schaltnetzen und -werken sowie dem Aufbau und der Organisation von Computern beschäftigt. Aber auch die (Hardware-) Aspekte der Ausgabe- und Eingabegeräte, also klassische und zukünftige Mensch-Maschine-Schnittstellen (Human-Computer Interfaces), gehören in diesen Bereich. Digitale Signalverarbeitung und Kommunikationstechnik sind wiederum Grundlage für Rechnernetze. Das Zusammenwachsen von Informationstechnik, Telekommunikation und Unterhaltungselektronik wird daher auch oft als Informations- und Kommunikationstechnik (IuK) oder Informations- und Telekommunikationstechnik (ITK) bezeichnet. Entwicklungen der

IT haben in den letzten Jahrzehnten viele Lebensbereiche verändert, so neben der Wirtschaft auch die Wissenschaft. Hierbei ist auch die Erforschung und Entwicklung der Mensch-Computer-Interaktion zunehmend relevant geworden. Vier Teilgebiete werden heute teils unterschieden:

- Kommunikations-IT befasst sich mit dem Einsatz der Telekommunikation.
- Unterhaltungs-IT ist mit Spielgeräten und Multimedia-Anwendungen befasst.
- Business-IT beinhaltet die IT von Handel, Börse, Versicherungen, Banken und Steuerwesen.

Industrielle IT ist befasst mit der Vernetzung der Maschinen in Herstellungs- und Produktionsprozessen innerhalb eines Werkes, zunehmend aber auch über die Werk- und Firmengrenzen hinweg (Supply Chain). Neuerdings wird die Industrielle IT direkt an die Geschäftsprozesse angebunden. So entstehen etwa Schnittstellen zwischen den Bussystemen, die die Maschinen steuern, und den Ressourcen-Planungs-Systemen (ERP-Software).

Fragen zum Text:

Definieren Sie den Begriff IT!

Berichten Sie über Teilgebiete der IT!

Arbeitsauftrag Präsentieren Sie einer der Teilgebiete der IT!

### **Text 3. Aus der Geschichte des Computers**

Lesen Sie und übersetzen den Text!

Was haben Sie neues erfahren?

Die Computertechnologie entwickelte sich im Vergleich zu anderen Elektrogeräten sehr schnell. Die Geschichte der Entwicklung des Computers reicht zurück bis in die Antike und ist damit wesentlich länger als die Geschichte der modernen Computertechnologien und mechanischen oder elektrischen Hilfsmitteln (Rechenmaschinen oder Hardware). Sie umfasst dabei auch die Entwicklung von Rechenmethoden, die etwa für einfache Schreibgeräte auf Papier und Tafeln entwickelt wurden. Im Folgenden wird entsprechend versucht, einen Überblick über diese Entwicklungen zu geben.

Das Konzept der Zahlen lässt sich auf keine konkreten Wurzeln zurückführen und hat sich wahrscheinlich mit den ersten Notwendigkeiten der Kommunikation zwischen zwei Individuen entwickelt. Man findet in allen bekannten Sprachen mindestens für die Zahlen eins und zwei Entsprechungen. Auch in der Kommunikation von vielen Tierarten (etwa verschiedener Primaten, aber auch Vögeln wie der Amsel) lässt sich die Möglichkeit der Unterscheidung unterschiedlicher Mengen von Gegenständen feststellen.

Die Weiterentwicklung dieser einfachen numerischen Systeme führte wahrscheinlich zur Entdeckung der ersten mathematischen Rechenoperation wie der Addition, der Subtraktion, der Multiplikation und der Division oder auch der Quadratzahlen und der Quadratwurzel. Diese Operationen wurden formalisiert (in Formeln dargestellt) und dadurch überprüfbar. Daraus entwickelten sich dann weiterführende Betrachtungen, etwa die von Euklid entwickelte Darstellung des größten gemeinsamen Teilers.

Im Mittelalter erreichte das Arabische Zahlensystem Europa und erlaubte eine größere Systematisierung bei der Arbeit mit Zahlen. Die Möglichkeiten erlaubten die Darstellung von Zahlen, Ausdrücke und Formeln auf Papier und die Tabellierung von mathematischen Funktionen wie etwa der Quadratwurzeln oder des einfachen Logarithmus sowie der Trigonometrie. Zur Zeit der Arbeiten von Isaac Newton war Papier und Velin eine bedeutende Ressource für Rechenaufgaben und ist dies bis in die heutige Zeit geblieben, in der Forscher wie Enrico Fermi seitenweise Papier mit mathematischen Berechnungen füllten und Richard

Feynman jeden mathematischen Schritt mit der Hand bis zur Lösung berechnete, obwohl es zu seiner Zeit bereits programmierbare Rechner gab. Ein Computer oder Rechner ist ein Apparat, der Daten mit Hilfe einer programmierbaren Rechenvorschrift verarbeiten kann.

Zunächst war die Informationsverarbeitung mit Computern auf die Verarbeitung von Zahlen beschränkt. Mit zunehmender Leistungsfähigkeit eröffneten sich neue Einsatzbereiche. Computer sind heute in allen Bereichen des täglichen Lebens vorzufinden: Sie dienen der Verarbeitung und Ausgabe von Informationen in Wirtschaft und Behörden, der Berechnung der Statik von Bauwerken bis hin zur Steuerung von Waschmaschinen und Automobilen. Die leistungsfähigsten Computer werden eingesetzt, um komplexe Vorgänge zu simulieren: Beispiele sind die Klimaforschung, thermodynamische Fragestellungen, medizinische Berechnungen — bis hin zu militärischen Aufgaben, zum Beispiel der Simulation des Einsatzes von nuklearen Waffen. Viele Geräte des Alltags, vom Telefon über den Videorekorder bis hin zur Münzprüfung in Warenautomaten, werden heute von integrierten Kleinstcomputern gesteuert (eingebettetes System).

Der englische Begriff computer, abgeleitet vom Verb to compute (von lat.: computare, zusammenrechnen), bezeichnete ursprünglich Menschen, die zumeist langwierige Berechnungen vornahm, zum Beispiel für Astronomen im Mittelalter. 1938 stellte Konrad Zuse den ersten frei programmierbaren mechanischen Rechner her, der im heutigen Sinne bereits dem Begriff entsprach. In der Namensgebung des 1946 der Öffentlichkeit vorgestellten Electronic Numerical Integrator and Computer (kurz ENIAC) taucht erstmals das Wort als Namensbestandteil auf. In der Folge etablierte sich Computer als Gattungsbegriff für diese neuartigen Maschinen.

Fragen zum Text. Antworten Sie mündlich:

- a) Was bestimmt die erfolgreiche Entwicklung der modernen Industrie?
- b) Wo werden Computer eingesetzt?
- c) Wie führen elektronische Rechanlagen die Lösung einer Aufgabe aus?
- d) Wann spricht man vom Rechnen und wann von Elektronischer Datenverarbeitung?
- e) Nach welchem Prinzip sind die EDV-Anlagen aufgebaut?

Arbeitsauftrag Machen Sie einen Bericht „Konrad Zuse— der Urgroßvater des Computers“.

## 2 семестр

### **Text 4. Arten von Programmiersprachen**

Lesen Sie und übersetzen den Text!

Eine Programmiersprache ist eine künstliche, formale Sprache zur Formulierung von Arbeitsweisungen an ein Rechnersystem. Durch die Programmiersprache werden der Wortschatz (Anweisungen, Funktionen) und die Grammatik (Syntax dieser Anweisungen, Einteilung und Arten von Programmiersprachen Funktionen) eindeutig definiert, in der ein korrekter Programmtext zu schreiben ist. Je nach dem Grad der Maschinennähe teilt man die Sprachen in Maschinensprachen, niedere oder maschinenorientierte Programmiersprachen (Assemblersprachen) und (von der Hardware unabhängige) höhere oder problemorientierte Programmiersprachen ein. Höhere Sprachen werden mit Übersetzern in niedere Sprachen übertragen. Auf der Basis des einer Sprache zugrunde liegenden Konzepts oder Denkschemas werden die höheren Sprachen im Wesentlichen in vier Kategorien unterteilt:

Bei imperativen (prozeduralen) Programmiersprachen besteht ein Programm (Programmrumpf) aus einer Abfolge von Operationen, die jeweils Daten bearbeiten. Wesentlich ist bei ihnen das Variablenkonzept, nach dem Eingabewerte in Variablen (Speicherzellen) abgelegt und dann weiterverarbeitet werden. Sie spiegeln deutlich die Architektur des Von-Neumann-Rechners wider. Zu ihnen gehören Programmiersprachen wie

Ada, BASIC, C, COBOL, FORTRAN, Modula - 2, PL/1 und Pascal. Deklarative Programmiersprachen gehen davon aus, dass vorrangig nicht die Problemlösung, sondern das Problem beschrieben wird, das zu lösen ist. Für diese Problembeschreibung gibt es verschiedene Ansätze:

- Bei funktionalen Programmiersprachen besteht das Ziel darin, die Programmierung so nah wie möglich an die Formulierung mathematischer Funktionen anzunähern. Beispiele für funktionale Sprachen sind LISP und Logo.

- Logische (prädikative) Programmiersprachen basieren auf der Prädikatenlogik. Mit einem Programm wird beispielsweise versucht, die Richtigkeit einer Eingabe anhand vorhandenen Fakten und Regeln zu überprüfen. Die bekannteste logische Programmiersprache ist Prolog.

Verteilte und parallele Programmiersprachen werden bei der Programmierung von Aufgaben für verteilte Rechner (z. B. vernetzte Arbeitsrechnersysteme) und Parallelrechner eingesetzt. In der Regel ergeben sich hierbei spezielle Probleme hinsichtlich der Kommunikation und Synchronisation, wofür in den Sprachen besondere Sprachkonstrukte vorhanden sind. Einerseits werden eigene Programmiersprachen wie Occam, Parallaxis u. a. entwickelt.

**Objektorientierte Programmiersprachen.** Hier werden alle Problemlösungen erforderlichen Informationen (Daten und Operationen) als Objekte aufgefasst (Objektorientierung). Objekte sind gleichberechtigte, aktiv handelnde Einheiten, die miteinander kommunizieren, indem sie Botschaften senden und empfangen. Unter einer Botschaft versteht man dabei die Aufforderung an ein Objekt, eine bestimmte Aufgabe auszuführen. Jedes Objekt wird durch Attribute (Eigenschaften) charakterisiert. Diese beschreiben den Zustand des Objekts. Ein Objekt verfügt über Methoden (Operationen), mit denen es auf Botschaften reagiert. Die Methoden stellen die Schnittstelle des Objekts nach außen dar. Im Bereich der objektorientierten Programmiersprachen sind zwei Richtungen vorhanden:

- Rein objektorientierte Programmiersprachen wurden von vornherein mit diesem Konzept entwickelt (z. B. Smalltalk, Eiffel, Java).

- Hybridsprachen sind Sprachen, die um die Möglichkeiten der objektorientierten Programmiersprachen erweitert wurden, wie z. B.

C++, Object Pascal, Oberon. Die Gesamtzahl der Programmiersprachen wird auf weit über 1000 geschätzt, von denen die meisten auf spezielle Problemstellungen zugeschnitten sind; weit verbreitet sind 20.

Fragen zum Text:

1. Wie funktioniert das Variablenkonzept?

2. Was bedeuten die Begriffe Objekt, Botschaft, Attribut und Methode?

## **Text 5. Hardware**

Lesen Sie und übersetzen den Text!

Hardware ist der Oberbegriff für die mechanische und elektronische Ausrüstung eines Systems z.B. eines Computersystems. Er muss sich aber nicht ausschließlich auf Systeme mit einem Prozessor beziehen. Es können auch rein elektromechanische Geräte wie beispielsweise ein Treppenhauslichtautomat sein.

Abgrenzung Hardware und Software. Sehr einfache Systeme können direkt in unveränderlicher Hardware implementiert werden. Die Funktion dieser Systeme ist dann fest durch die Struktur der Hardware vorgegeben. Komplexere Hardwaresysteme enthalten aber meist auch programmierbare Elemente, z.B. Prozessoren. Diese in ihrer Struktur ebenfalls festgelegten Bauelemente führen eine Abfolge von Instruktionen aus, die manipuliert werden kann. Hinzu treten Bauteile, die auch in ihrer Struktur definiert werden können (PLD-spezialisierte programmierbare Logikbausteine in der Elektronik (Programmable Logic Device)). Somit kann die Funktion des Gesamtsystems leicht angepasst werden. Die Konfigurations- und Instruktionsdaten werden allgemein als Software bezeichnet — bei weniger komplexen Geräten, wo lediglich Strukturen und einfache Abläufe festgelegt werden, wird sie meist Firmware genannt.

Zur Computer-Hardware gehören die Datenverarbeitungsgeräte als Ganzes, und alle ihre Baugruppen (Komponenten: Prozessor, Arbeitsspeicher usw.) und Peripheriegeräte. Vereinfacht gesagt gehört alles, was angefasst werden kann, zur Hardware. Computer-Hardware ist ausschließlich mit entsprechender Software benutzbar. Software bezeichnet im Gegensatz dazu Programme und Daten, die man nicht anfassen kann.

Geben Sie den Inhalt des Textes auf Deutsch wieder.

### **Text 6. Arbeitsschutz**

Lesen Sie und übersetzen den Text!

Der Arbeitsschutz umfasst die Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten bei der Arbeit. Er dient der Erhaltung der Gesundheit, der Arbeitskraft und der Leistungsfähigkeit des arbeitenden Menschen.

Der Arbeitsschutz beschäftigt sich unter anderem mit der Vermeidung von Arbeitsunfällen, der Verringerung ihrer Folgen (z. B. durch Eliminierung von Gefahren, zusätzlichen Schutzmaßnahmen, Persönlicher Schutzausrüstung, Leitmerkmalmethode), dem Gesundheitsschutz (langfristige, chronische, sowie kurzzeitig auftretende akute Einwirkung; zum Beispiel Gefahrstoffe, Lärm, psychische Belastungen) und dem personenbezogenen Schutz (beispielsweise Mutterschutz, Jugendschutz) bei der Arbeit. Im Betrieb kann er im Arbeitsschutzmanagement über ein Arbeitsschutzmanagementsystem umgesetzt werden.

Arbeitsschutz umfasst allgemeinen, technischen, stofflichen und sozialen Arbeitsschutz sowie Arbeitsmedizin. Von besonderer Bedeutung sind dabei Aspekte der Prävention von Gesundheitsschäden bei Beschäftigten.

Aufgabe des allgemeinen Arbeitsschutzes ist es sicher zu stellen, dass die Grundsätze des Arbeitsschutzes sowie die Pflichten von Arbeitgeber und Arbeitnehmer eingehalten werden. Eine besondere Rolle spielen die grundsätzliche Beurteilung der Arbeitsbedingungen und die Einschätzung besonderer Gefährdungen.

Technischer Arbeitsschutz soll sicher stellen, dass gesetzliche Bestimmungen zur Bereitstellung von Arbeitsmitteln durch Arbeitgeber sowie zur Benutzung dieser Arbeitsmittel durch die Beschäftigten eingehalten werden.

Der stoffliche Arbeitsschutz beschäftigt sich mit dem Nachweis von gefährlichen Arbeitsstoffen und hat zum Ziel, die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit solchen Stoffen zu verbessern und Risiken zu vermindern.

Die Aufgabe des sozialen Arbeitsschutzes umfasst im Wesentlichen den Vollzug der gesetzlichen Bestimmungen des Mutterschutzgesetzes, des Jugendarbeitsschutzgesetzes, des

Arbeitszeitgesetzes sowie der gesetzlichen Bestimmungen für die Beschäftigten im Transportwesen (Sozialvorschriften im Straßenverkehr).

Die Arbeitsmedizin hat zur Aufgabe, Gesundheit und Beschäftigungsfähigkeit am Arbeitsplatz zu fördern, zu erhalten und wiederherzustellen, wobei der Vorsorgegedanke im Vordergrund steht.

### **Antworten Sie auf folgende Fragen.**

1. Wer muß die Verantwortung für den Arbeitsschutz und die Förderung der Gesundheit tragen?
2. Welche besonderen Maßnahmen zum Arbeitsschutz und zur Förderung der Gesundheit aller Mitarbeiter kann man durchführen?
3. Was kann man gegen die Gefährdung bei der Arbeit tun?
4. Was bringt der biologische Anbau für Natur und Umwelt?
5. Wie können wir das Klima schützen?
6. Was können Sie ganz persönlich für die Natur und Umwelt tun?
7. Warum müssen die Probleme des Umweltschutzes international gelöst werden?
8. Welchen Beitrag leisten die Partei der "Grünen" und die "GreenPeace" Bewegung zum Umweltschutz?

### **Aufgaben zur Diskussion und Meinungsbildung**

Wie verstehen Sie das Zitat, das am Anfang der Lektion angeführt ist. Sind Sie mit diesem Gedanken einverstanden? Finden Sie andere Redewendungen zu diesem Thema. Bilden Sie Beispiele damit.

### **Text 7. Software**

Lesen Sie und übersetzen den Text!

Software ist ein Sammelbegriff für die Gesamtheit ausführbarer Datenverarbeitungsprogramme und die zugehörigen Daten. Ihre Aufgabe ist es, die Arbeitsweise von softwaregesteuerten Geräten (die einen Teil der Hardware bilden) zu beeinflussen.

In diesem Sinne wurde der Begriff erstmals 1958 von John W. Tukey benutzt.

Aus technischer Sicht bezeichnet Software nichtphysische Funktionsbestandteile eines softwaregesteuerten Gerätes. Physische Bestandteile umschließen alles, was sich anfassen lässt (die Geräte selbst, zuzüglich Kabel, etc.— zusammen Hardware genannt). Hardware gibt den physischen Rahmen vor, innerhalb dessen Grenzen eine Software funktioniert: Sie stellt den physischen Träger, auf dem die Software existiert und die weitere physische Umgebung, allein mit Hilfe dessen eine Software ihre Funktion erfüllen kann.

Aus physischer Sicht könnte man sagen, dass es so etwas wie Software nicht gibt, da sie keine eigene Substanz besitzt. Was es gibt, das ist der Datenträger, der eine bestimmte Beschaffenheit aufweist. Software ist ein (meist elektronisch veränderbarer) Teil dieser Beschaffenheit.

Zur Veranschaulichung der nichtphysischen Gestalt von Software und ihren Einfluss auf die Arbeitsweise solcher Geräte, lässt sich ein Computer vorstellen, auf dem ein alternatives Betriebssystem installiert wird. Dafür muss die Hardware nicht erweitert oder ausgetauscht werden, was bedeutet, dass das Gerät äußerlich unverändert wirkt. Dennoch arbeitet es dank der neuen Software anders, als zuvor. Software ist im Voraus geleistete geistige Arbeit. Die Programmautoren erarbeiten z. B. ein Lösungsverfahren für die korrekte Trennung aller deutschen Wörter in einem Textverarbeitungsprogramm. Damit ist im Voraus, also bevor diese



Tätigkeit überhaupt anfällt, schon für alle Schreiber, die mit diesem Textverarbeitungsprogramm arbeiten, die geistige Arbeit „korrektes Trennen deutscher Wörter“ geleistet. Dabei kann ein Softwareentwickler mitunter auf „im Voraus“ von Dritten entwickelte Algorithmen zurückgreifen.

Weitere Eigenschaften von Software sind:

- Einmal erzeugte Software kann mit verhältnismäßig geringen Kosten vervielfältigt werden, die meist durch Datenträger, Werbung und dem Herstellen von Verpackung und zu Papier gebrachten Dokumentationen anfallen.

- Software verschleißt nicht durch Nutzung, unterliegt jedoch mit der Zeit der Softwarealterung.

- Software ist meist austauschbar, aktualisierungsfähig, korrigierbar und erweiterbar, insbesondere dann, wenn Richtlinien eingehalten werden und der Quelltext verfügbar ist.

- Mitunter kann Software vorkonfiguriert werden, um so eine Neuinstallation zu beschleunigen und um Fehler bei der Konfiguration zu minimieren.

- Software tendiert dazu, umso mehr Fehler zu enthalten, je komplexer sie ist. Fehler werden in aktualisierten Softwareversionen oder mithilfe eines Patches behoben. Softwarefehler bezeichnet man auch als Bugs.

- Der Beweis der Fehlerfreiheit ist in der Regel nicht zu erbringen. Nur bei formaler Spezifikation der Software ist der mathematische Beweis ihrer Korrektheit theoretisch überhaupt möglich.

### **Критерии оценки:**

Максимальное количество баллов за семестр – 20 баллов.

- 16-20 баллов выставляется студенту, если перевод выполнен полностью, оформлен стилистически верно, исходная информация передана полностью и правильно, перевод оформлен в соответствии с грамматическими и синтаксическими правилами русского языка, основное содержание понято правильно, реферирование выполнено грамотно и аргументированно;

- 11-15 баллов выставляется студенту, если перевод выполнен полностью, оформлен в целом стилистически верно, однако допущены отдельные стилистические неточности; большая часть исходной информации передана верно, перевод оформлен в соответствии с грамматическими и синтаксическими правилами русского языка с допущением некоторых неточностей, основное содержание понято верно, реферирование составлено грамотно;

- 6-10 баллов выставляется студенту, если перевод выполнен частично, допущены некоторые стилистические неточности и погрешности, исходная информация передана лишь частично и с искажениями, также допущены грамматические и синтаксические неточности при оформлении переводного текста на русском языке, основное содержание текста в целом понято, реферирование выполнено с допущением некоторых неточностей;

- 0-5 баллов выставляется студенту, если перевод выполнен частично, допущены значительные стилистические неточности и погрешности; исходная информация передана частично и со значительными искажениями, также допущены существенные грамматические и синтаксические ошибки при оформлении переводного текста на русском языке; основное содержание текста понято неверно или не понято совсем,

реферирование не соответствует требованиям; либо отказ от выполнения перевода и реферирования.

## **Деловая (ролевая) игра**

по дисциплине Профессиональная и академическая коммуникация в области  
компьютерных наук

### **1 семестр**

#### **Деловая игра 1.**

Führen Sie folgende Rollenspiele durch.

Sie sind der Bewerber, der sich für eine gehobene Position im Staatsdienst oder einer privaten Kanzlei bewerben möchte. Jede Veranstaltung beginnt immer mit einer Vorstellungsrunde oder einer Selbstpräsentation der einzelnen Teilnehmer. Für eine gute Selbstpräsentation stehen in der Regel nicht mehr als 5 bis 10 Minuten zur Verfügung.

Sie müssen sich in dieser Zeit auf die wichtigsten Meilensteine Ihrer beruflichen Entwicklung konzentrieren und es dennoch schaffen, die Beobachter von Ihren beruflichen Fähigkeiten und Ihrer Eignung für die ausgeschriebene Stelle zu überzeugen.

Zusätzliche Informationen:

- Welches sind die Stärken und Schwächen, die Sie charakterisieren?
- Andere prägnante Fragen für die Funktion: Sprachkenntnisse (Fr/De/Eng/It), Frühere Erfahrung / Kenntnis der Funktion, Organisationstalent.
- Persönlichkeit/Charakter 1. Wie würden Sie Ihren Charakter beschreiben? 2. Was macht Sie ungeduldig? 3. Welches sind Ihre Freizeitbeschäftigungen? 4. Ist es schon vorgekommen, dass Ihr Chef Ihnen gegenüber ungerecht war? 5. Wie haben Sie reagiert?

#### **Деловая игра 2.**

Es ist Montagmorgen. Sie sind Teamchef. Sie kommen aus dem Wochenende und müssen mehrere Probleme regeln:

1. Zwei Fahrer telefonieren, dass sie krank sind.
2. Der Ferienplan ist im Rückstand und es gibt noch zu viele Angestellte, die Ferienansprüche haben, die sie im kommenden Jahr nehmen müssen.
3. Eine Inventarkontrolle des Scanners muss durchgeführt werden (Kontrolle aller Artikel, die zurück gesandt oder am Lager sind, Überprüfung der Seriennummern, usw.).
4. Der Zug ist mit zwei Stunden Verspätung angekommen, was eine Verspätung von 70 Minuten für den Lastwagenfahrer der Eingänge am Morgen nach sich gezogen hat.
5. Die Lagergebäude sind schmutzig und sie müssen eine Versammlung mit dem Putzinstitut organisieren.
6. Ein wichtiger Kunde beklagt sich über häufige Lieferverspätungen und die Dienstleistungen. Er verlangt, dass ein Handlungsplan erstellt wird, um das Problem zu lösen.
7. Der monatliche Bericht über die Belegschaft muss heute vor 13h00 dem HRD (Human Resources Direktor) übergeben werden.
8. Eine der Hauptlieferstrecken wird von 14h bis 16h vollständig geschlossen sein, da die « Tour de Suisse » über diese Strecke führt.

### **2 семестр**

#### **Деловая игра 3**

## **1 Тема (ситуация): «Пресс-конференция»**

**2 Концепция игры:** Вы должны провести пресс-конференцию на английском языке по проблеме обеспечения информационной безопасности человека, привития навыков ответственного и безопасного поведения в современной информационно-телекоммуникационной среде. Представить официальную информацию, в т.ч. с помощью презентации, и ответить на вопросы по теме пресс-конференции:

- виды информации, способные причинить вред здоровью, запрещенные или ограниченные для распространения на территории РФ,
- способы незаконного распространения информации в информационно-телекоммуникационных сетях, в сетях Интернет и мобильной (сотовой) связи;
- правила ответственного и безопасного пользования услугами Интернет и мобильной (сотовой) связи, другими электронными средствами связи и коммуникации;
- профилактика и преодоление Интернет - зависимости;
- общие правила безопасности детей в сети Интернет.

### **3 Роли:**

- ведущие пресс-конференции;
- журналисты – представители различных СМИ;
- специалисты медиа сферы;
- системные администраторы.

**4 Ожидаемые результаты:** 1) развитие диалогической речи профессиональной направленности на английском языке; развитие навыков понимания на слух иноязычной речи; 2) освоение профессиональной лексики по теме игры; 4) освоение навыков делового этикета и особенностей культуры речевого общения.

### **5 Программа проведения и/или методические рекомендации по подготовке и проведению**

Для ведущих: проведите самостоятельно сбор и анализ информации на иностранном языке с целью составления доклада для пресс-конференции. Для выбора темы пресс-конференции можно использовать материалы англоязычных СМИ. Продумать и написать возможные (в связи с этой информацией) вопросы журналистов и ответы на эти вопросы.

Для журналистов: подготовить вопросы по теме пресс-конференции. По итогам пресс-конференции представить пресс-релиз. Документ должен быть оформлен по всем правилам официального/делового стиля речи.

## **Деловая игра 4.**

**1. Тема (проблема, ситуация):** страховое возмещение ущерба.

**2. Концепция игры:** Госпожа Элиза Шмитт получила в городском суде г. Мюнхен документы, подтверждающие гибель ее мужа, Ганса Шмитта, в результате несчастного случая, а также полную утрату (потерю) имущества.

**3. Роли:** Элиза Шмитт – жена бизнесмена Ганса Шмитта

Отто Фенхель – адвокат

Рудольф Гюссель – полномочный агент страховой компании

Михаэль Швестер – старший страховой агент компании “Кардиф”

**4. Ожидаемые результаты:** Целью данной игры является развитие навыка свободной дискуссии, формирование навыков говорения на немецком языке по представленной теме «Страховое возмещение ущерба», представление возможности проявлять способность принимать решения настолько быстро, насколько это возможно,

совершенствование умения порождать сложные высказывания, содержащие правильную аргументацию и адекватного выражения собственного мнения.

Реализация и формирование УК-4.

### **5. Программа проведения и/или методические рекомендации по подготовке и проведению**

а) Элиза Шмитт: предъявила представителю компании свои документы, удостоверяющие личность (паспорт, брачный договор и др.), а также материалы судебного расследования, страховые документы (договор, копии платежных документов); по договору личного страхования Рудольфа Гюсселя она является получателем страхового возмещения, так как судебное расследование установило...

б) Отто Фенхель: доводит до сведения представителя компании, что Гансом Шмиттом были своевременно и полностью были уплачены страховые взносы личного страхования и его клиентка Э. Шмитт имеет право как по закону, так и по страховому договору получить всю страховую сумму (около 1,5 миллиона евро), так как судом полностью доказано наступление страхового случая;

в) Михаэль Швестер:

- удостоверяется в подлинности всех предъявленных документов (перечисляет), заверенных нотариусом копий и др.;

-объявляет, что него нет или есть претензии к ...;

- заявляет о решении компании выплатить или выплатить не полностью в соответствии с договором обусловленную сумму...;

перевести деньги...

Студенты выбирают себе роли самостоятельно. Каждый участник игры пытается доказать правомерность своих действий и убеждений. Игра строится по модели: тезис-антитезис- синтез. Проведение данной ролевой игры предполагает предварительную подготовку реплик, согласование в развитии сюжета, что предполагает сделать 1-2 репетиции.

### **Критерии оценивания:**

#### Максимальное количество баллов за семестр – 20 баллов

- 16-20 баллов выставляется студенту, если им продемонстрировано умение вести профессиональное общение, понимать речь на слух, осуществлять устный перевод, точно и ёмко отвечать на поставленные вопросы на иностранном языке;

- 11-15 баллов выставляется студенту, если речь достаточно беглая, однако при переводе допущены отдельные стилистические неточности; продемонстрировано умение понимать на слух вопросы на иностранном языке и давать на них убедительные ответы;

- 6-10 баллов выставляется студенту, если устная речь на иностранном языке и устный перевод содержат лексические, грамматические и стилистические неточности, информация передана частично и с искажениями, продемонстрировано неполное понимание задаваемых вопросов;

- 0-5 баллов выставляется студенту, если устная речь и перевод содержат большое количество лексических, грамматических и стилистических ошибок; информация передана частично и со значительными искажениями; продемонстрировано непонимание задаваемых вопросов; отказ от выполнения задания.

# Вопросы для коллоквиумов

по дисциплине Профессиональная и академическая коммуникация в области компьютерных наук

## 1 семестр

1. Beschreiben Sie Vor- und Nachteile der raschen Internetentwicklung.
2. Suchen Sie im Internet die Berichte zum Thema Internet-Angriffe!
3. Vor und Nachteile von Sozialnetzwerke.
4. Äußern Sie Ihre Meinung zu dem Problem „Darf man dem Sozialnetzwerk vertrauen?“

### Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов за семестр – 20 баллов

- 16-20 баллов выставляется студенту, если им продемонстрировано умение вести профессиональное общение, понимать речь на слух, осуществлять устный перевод, точно и ёмко отвечать на поставленные вопросы на иностранном языке;
- 11-15 баллов выставляется студенту, если речь достаточно беглая, однако при переводе допущены отдельные стилистические неточности; продемонстрировано умение понимать на слух вопросы на иностранном языке и давать на них убедительные ответы;
- 6-10 баллов выставляется студенту, если устная речь на иностранном языке и устный перевод содержат лексические, грамматические и стилистические неточности, информация передана частично и с искажениями, продемонстрировано неполное понимание задаваемых вопросов;
- 0-5 баллов выставляется студенту, если устная речь и перевод содержат большое количество лексических, грамматических и стилистических ошибок; информация передана частично и со значительными искажениями; продемонстрировано непонимание задаваемых вопросов; отказ от выполнения задания.

## 2 семестр

### Antworten Sie bitte die Fragen:

1. Warum die Sozialen Netzwerke so fasziniert sind?
2. Wie wird die Zukunft in 50 Jahren aussehen? Übernehmen die Roboter die ganze menschliche Tätigkeit?
3. Was ist Cloud-Computing? Vor- und Nachteile.

### Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов за семестр – 20 баллов

- 16-20 баллов выставляется студенту, если им продемонстрировано умение вести профессиональное общение, понимать речь на слух, осуществлять

устный перевод, точно и ёмко отвечать на поставленные вопросы на иностранном языке;

- 11-15 баллов выставляется студенту, если речь достаточно беглая, однако при переводе допущены отдельные стилистические неточности; продемонстрировано умение понимать на слух вопросы на иностранном языке и давать на них убедительные ответы;

- 6-10 баллов выставляется студенту, если устная речь на иностранном языке и устный перевод содержат лексические, грамматические и стилистические неточности, информация передана частично и с искажениями, продемонстрировано неполное понимание задаваемых вопросов;

- 0-5 баллов выставляется студенту, если устная речь и перевод содержат большое количество лексических, грамматических и стилистических ошибок; информация передана частично и со значительными искажениями; продемонстрировано непонимание задаваемых вопросов; отказ от выполнения задания.

## **Комплект лексико-грамматических упражнений**

по дисциплине Профессиональная и академическая коммуникация в области компьютерных наук

**1 семестр**

### **Aufgabe 1. Bestimmen Sie die Zeitformen des Passivs mit Modalverben und übersetzen Sie die Sätze ins Russische.**

1. Mit den Roboterfließlinien kann die Arbeitsproduktivität auf das Zehnfache erhöht werden. 2. Die Entwicklung des Maschinenbaus musste beschleunigt werden. 3. Ohne Industrieroboter konnte keine große Präzision erreicht werden. 4. Die Einsatzbereiche von Industrierobotern müssen ständig erweitert werden. 5. Die Werkzeugmaschine sollte vom Schlosser noch gestern repariert werden. 6. Diese Werkzeugmaschinen können nur von einem Fachmann bedient werden.

### **Aufgabe 2. Gebrauchen Sie die in Klammern gegebenen Verben in richtiger Form des Zustandspassivs.**

1. Errungenschaften auf dem Gebiet der Elektrotechnik ... von den Menschen .... (machen – Präteritum Zustandspassiv) 2. Ich habe keinen Schlüssel und die Tür ... .... (schließen – Präsens Zustandspassiv) 3. Euer Auto ist kaputt, aber in drei Tagen ... .... (reparieren – Futur Zustandspassiv) 4. Ich mag Fachliteratur und dieses Buch ... sehr gut und verständlich .... (schreiben – Präsens Zustandspassiv) 5. Dieses Computerprogramm ... schon gestern .... (installieren – Präteritum Zustandspassiv) 6. Die Entfaltung der menschlichen Gesellschaft ... durch den Faustkeil .... (anspornen – Präteritum Zustandspassiv) 7. Durch technische Mittel ... wir von der schweren körperlichen Arbeit .... (befreien – Präsens Passiv) 8. Viele schwere Fragen ... in der Zukunft von unseren Wissenschaftlern .... (klären – Futur Zustandspassiv)

### **Aufgabe 3. Bilden Sie Sätze mit Vorgangs- und Zustandspassiv nach dem folgenden Muster:**

Die Software wird im Moment installiert. Die Software ist jetzt installiert.

- 1) Das Signal übertragen (früh, am Abend).
- 2) Die Daten verarbeiten (heute, schon).
- 3) Die Inhalte aus dem Netz umwandeln (manchmal, immer).
- 4) Die beste Geschwindigkeit erreichen (mit dem V.90-Standard, mit der ISDN-Technologie).
- 5) Die Adressen von Webseiten eingeben (langsam, richtig).
- 6) Die Befehle ausführen (zuerst, längst).

#### **Aufgabe 4. Übersetzen Sie.**

1. Сегодня мы идём смотреть новый фильм Люка Бессона. Вы знакомы с его фильмами?
2. Мне нравятся твои новые друзья. Они вежливые и симпатичные.
3. Почему в этом классе нет компьютеров?
4. Преподаватель отвечает на вопросы своих учеников.
5. Как называется столица вашей страны? С какими странами граничит Россия?
6. По четвергам и субботам у нас урок французского языка.
7. Дети, не кричите, у бабушки болит голова.
8. Они собираются уехать в воскресенье.
9. Мне 18 лет, моей сестре 23 года, дедушке 71 год, а бабушке 67 лет.
10. Мы больше ничего не покупаем в этом магазине.
11. Который час? – Уже 8 часов. Время завтракать.
12. Их дети любят играть в этом парке.
13. В этом читальном зале ты можешь найти французские газеты и журналы.
14. Почему ваша машина всегда стоит перед нашим домом?
15. Рядом с нашим университетом есть магазины, но нет стадиона.
16. Какие темы вы обсуждаете на семинарах по философии?
17. Ты читаешь только газеты и журналы. Почему ты никогда не читаешь повестей и романов?
18. Ты можешь остаться дома и посмотреть телевизор.
19. Перед экзаменами студенты проводят целые часы за книгами.
20. Когда мы на каникулах, мы часто звоним домой и посылаем письма с фотографиями.
21. Они собираются уехать в воскресенье.
22. Мне 18 лет, моей сестре 23 года, дедушке 71 год, а бабушке 67 лет.
23. Мы больше ничего не покупаем в этом магазине.
24. Который час? – Уже 8 часов. Время завтракать.
25. Их дети любят играть в этом парке.

#### **Критерии оценки:**

Максимальное количество баллов за семестр – 20 баллов

- 16-20 баллов выставляется обучающемуся, если он допустил не более 2 полных ошибок при выполнении заданий самостоятельной работы, при выполнении перевода продемонстрировано уверенное владение лексикой и грамматикой изучаемого языка;

- 11-15 баллов выставляется обучающемуся, если он допустил не более 5 полных ошибок при выполнении заданий самостоятельной работы; при выполнении перевода были допущены отдельные незначительные неточности, исправленные после наводящих вопросов преподавателя;

- 6-10 баллов ставится обучающемуся, если он допустил не более 7 ошибок при выполнении заданий самостоятельной работы, при переводе предложений допущены отдельные лексические и грамматические ошибки;

- 0-5 баллов выставляется обучающемуся, если он допустил более 7 ошибок при выполнении заданий самостоятельной работы, допустил значительное количество лексических и грамматических ошибок при выполнении перевода, либо отказался от выполнения задания.

## 2 семестр

### Test 5.

1. Wann ... du eigentlich Geburtstag?
  - a. hast
  - b. hat
  - c. bist
  - d. wirst
2. Wir haben kein Brot. Ich ... noch zum Bäcker gehen.
  - a. darf
  - b. soll
  - c. muss
  - d. habe
3. Schon mit 13 ... Christian, was er später werden wollte.
  - a. weiß
  - b. weißt
  - c. weißte
  - d. wusste
4. Das Frühstück stand schon auf dem Tisch und es ... nach frischem Kaffee.
  - a. roch
  - b. riechte
  - c. rochte
  - d. riecht
5. Mensch, Martin, wo ... du denn gewesen? Wir haben überall nach dir gesucht.
  - a. hast
  - b. bist
  - c. wirst
  - d. ist
6. Warum ist Susanne gestern so früh ...? Hat ihr die Party nicht gefallen?
  - a. geweggangen
  - b. weggangen
  - c. gegangen weg
  - d. weggegangen
7. Der Sportunterricht ..., weil Herr Klein krank ist.



- a. fällt aus
  - b. ausfällt
  - c. aus fällt
  - d. fälltaus
8. Ich habe keine Lust, ... bei ihr zu entschuldigen.
- a. sich
  - b. euch
  - c. uns
  - d. mich
9. Es ist nicht leicht, mit deiner großen Schwester ... .
- a. auskommen
  - b. auszukommen
  - c. zu auskommen
  - d. kommen aus
10. Georg, schlag bitte das Buch auf und ... den Text vor.
- a. les
  - b. lese
  - c. lies
  - d. lest
11. Restaurants sind oft sehr teuer. Wir gehen ... . Wir essen lieber zu Hause.
- a. selten essen
  - b. selten zu essen
  - c. selten gegessen
  - d. essen selten
12. Heute hatten wir zwei Tests, in der Pause mussten noch die Hausaufgaben für Bio ..., gegessen habe ich gar nichts.
- a. gemacht haben
  - b. machen
  - c. machen werden
  - d. gemacht werden
13. Eric hat nur einen alten Porsche, er ... aber gern einen Ferrari fahren.
- a. will
  - b. würde
  - c. werde
  - d. darf
14. Marion mag die Alpen. Sie fährt gern Ski und träumt ... einem Urlaub in der Schweiz oder Österreich.
- a. von
  - b. über
  - c. nach
  - d. auf
15. Meine Eltern kümmern sich viel ... mich. Das nervt mich so!
- a. für
  - b. über
  - c. von
  - d. um
16. Meine große Schwester ist immer für mich da. Mit ihr kann ich über alles ...
- a. denken

- b. träumen  
c. fragen  
d. sprechen
17. Letztes Jahr ... die Zahl der Jugendlichen, die vor allem Sprachen und Geschichte studieren wollten, um 7 Prozent.  
a. steigt  
b. stieg  
c. steigte  
d. stiegt
18. Am Jahresende nimmt sich Patrick vor, das Telefon nicht standing zu blockieren oder seine Schuhe selber zu putzen. Aber sein Versprechen kann er nie ...  
a. halten  
b. geben  
c. bringen  
d. nehmen
19. Mit 16 flog Nancy nach Frankreich, um zwölf Monate als Au-pair-Mädchen zu arbeiten. Als sie zurückkam, ...  
a. ihr Französisch war perfekt  
b. ihr Französisch perfekt war  
c. war perfekt ihr Französisch  
d. war ihr Französisch perfekt
20. Michaela hat in Deutsch eine Eins geschrieben, denn ...  
a. ihre Freundin ihr Nachhilfeunterricht gegeben hat  
b. hat ihre Freundin ihr Nachhilfeunterricht gegeben  
c. ihre Freundin hat ihr Nachhilfeunterricht gegeben  
d. ihre Freundin hat ihr gegeben Nachhilfeunterricht

### **Критерии оценки:**

#### Максимальное количество баллов за семестр – 20 баллов

- 16-20 баллов выставляется обучающемуся, если он допустил не более 2 полных ошибок при выполнении заданий самостоятельной работы, при выполнении перевода продемонстрировано уверенное владение лексикой и грамматикой изучаемого языка;

- 11-15 баллов выставляется обучающемуся, если он допустил не более 5 полных ошибок при выполнении заданий самостоятельной работы; при выполнении перевода были допущены отдельные незначительные неточности, исправленные после наводящих вопросов преподавателя;

- 6-10 баллов ставится обучающемуся, если он допустил не более 7 ошибок при выполнении заданий самостоятельной работы, при переводе предложений допущены отдельные лексические и грамматические ошибки;

- 0-5 баллов выставляется обучающемуся, если он допустил более 7 ошибок при выполнении заданий самостоятельной работы, допустил значительное количество лексических и грамматических ошибок при выполнении перевода, либо отказался от выполнения задания.

### **Ключ для контроля выполнения тестов и заданий**

№ задания и правильный ответ	№ задания и правильный ответ
Тесты письменные 1 семестр	
Test 1	Test 2

1b; 2a; 3b; 4c; 5a; 6b; 7c; 8a; 9c; 10b; 11a; 12c; 13a; 14b; 15b; 16a; 17b; 18a; 19c; 20a;	1b; 2a; 3b; 4c; 5a; 6a; 7a; 8b; 10a; 11a; 12c; 13c; 14b; 15a; 16b; 17a; 18c; 19c; 20c;
<b>Тесты письменные 2 семестр</b>	
<b>Test 3</b>	<b>Test 4</b>
1a; 2b; 3b; 4b; 5b; 6b; 7a; 8a; 9c; 10b; 11a; 12c; 13a; 14b; 15a; 16a; 17c; 18a; 19c; 20b; 21b; 22a.	1c; 2a; 3b; 4b; 5a; 6c; 7b; 8c; 9c; 10b; 11a; 12a; 13b; 14c; 15a.
<b>Комплект лексико-грамматических упражнений</b>	
<p><b>Aufgabe 1.</b></p> <p>1. С помощью роботизированных поточных линий производительность труда может быть увеличена в десять раз. 2. Развитие машиностроения должно было быть ускоренным. 3. Высокая точность не может быть достигнута без промышленных роботов. 4. Области применения промышленных роботов должны постоянно расширяться. 5. Станок должен ремонтировать слесарь. 6. Этими станками может управлять только специалист.</p>	<p><b>Aufgabe 2.</b></p> <p>1. Errungenschaften auf dem Gebiet der Elektrotechnik waren von den Menschen gemacht. 2. Ich habe keinen Schlüssel und die Tür ist geschlossen. (sc 3. Euer Auto ist kaputt, aber in drei Tagen wird es repariert sein. 4. Ich mag Fachliteratur und dieses Buch ist sehr gut und verständlich geschrieben. 5. Dieses Computerprogramm war schon gestern installiert. 6. Die Entfaltung der menschlichen Gesellschaft war durch den Faustkeil angespornt. 7. Durch technische Mittel werden wir von der schweren körperlichen Arbeit befreit sein. 8. Viele schwere Fragen werden in der Zukunft von unseren Wissenschaftlern geklärt sein.</p>
<p><b>Aufgabe 3.</b></p> <p>1) Das Signal wird früh übertragen. Das Signal ist am Abend übertragen. 2) Die Daten werden heute verarbeitet. Die Daten sind schon verarbeitet. 3) Die Inhalte werden manchmal aus dem Netz umgewandelt. Die Inhalte sind immer aus dem Netz umgewandelt. 4) Die beste Geschwindigkeit wird mit dem V.90-Standard erreicht. Die beste Geschwindigkeit ist mit der ISDN-Technologie erreicht. 5) Die Adressen werden von Webseiten langsam eingegeben. Die Adressen sind von Webseiten richtig eingegeben. 6) Die Befehle werden zuerst ausgeführt. Die Befehle sind längst ausgeführt.</p>	<p><b>Aufgabe 4.</b></p> <p>1. Heute werden wir uns den neuen Film von Luk Besson ansehen. Sind Sie mit seinen Filmen vertraut? 2. Ich mag deine neuen Freunde. Sie sind höflich und nett. 3. Warum gibt es in dieser Klasse keine Computer? 4. Die Lehrerin beantwortet die Fragen ihrer Schüler. 5. Wie lautet der Name der Hauptstadt Ihres Landes? An welche Länder grenzt Russland? 6. Donnerstags und samstags haben wir Französischunterricht. 7. Kinder, schreit nicht, die Großmutter hat Kopfschmerzen. 8. Sie werden am Sonntag abreisen. 9. Ich bin 18, meine Schwester ist 23, mein Großvater ist 71 und meine Großmutter 67 Jahre alt. 10. Wir kaufen nichts anderes in diesem Laden. 11. Wie spät ist es? - Es ist 8 Uhr. Es ist Frühstückszeit. 12. Ihre Kinder spielen gerne in diesem Park. 13. In diesem Lesesaal finden Sie französische Zeitungen und Zeitschriften. 14. Warum parkt dein Auto immer vor unserem Haus? 15. In der Nähe unserer Universität gibt es Geschäfte, aber kein Stadion.</p>
<p><b>Test 5.</b></p> <p>1. a 2. c 3. d 4. a 5. b 6. d 7. a 8. d 9. b 10. c 11. a</p>	

12.d 13.b 14.a 15.d 16.d 17.c 18.a 19.d 20.c	16. Welche Themen besprechen Sie in Philosophieseminaren? 17. Sie lesen nur Zeitungen und Zeitschriften. Warum lesen Sie nie Romane und Novellen? 18. Sie können zu Hause bleiben und fernsehen. 19. Vor den Prüfungen verbringen die Schüler Stunden damit, Bücher zu lesen. 20. Wenn wir im Urlaub sind, rufen wir oft zu Hause an und schicken Briefe mit Bildern. 21. Sie werden am Sonntag abreisen. 22. Ich bin 18, meine Schwester ist 23, mein Großvater ist 71 und meine Großmutter 67 Jahre alt. 23. Wir kaufen nichts anderes in diesem Laden. 24. Wie spät ist es? - Es ist 8 Uhr. Zeit für das Frühstück. 25. Ihre Kinder spielen gerne in diesem Park.
--	---

### Комплект заданий по профессиональным текстам

<p>Text 1. Что такое информатика? Термин "информатика" происходит от термина "информация". Информатика - это сбор, распространение, обработка и обработка информации. В основном рассматриваются технические решения, которые могут взять на себя или поддержать подзадачи общего процесса. Информатика - это наука, технология и применение машинной обработки, хранения и передачи информации. Работа с технологией обработки информации (компьютерная технология, технология программирования) является важной частью информатики. Однако изучение самой информации также играет определенную роль (откуда она берется, как ее можно представить, как мотивировать людей на ее предоставление, как люди могут с ней работать). Здесь существуют тесные связи с деловым администрированием, психологией и социологией. Область компьютерных наук очень обширна и поэтому подразделяется на несколько подобластей: Компьютерная инженерия. Архитектура компьютера. Эта область занимается техническим построением компьютеров, то есть физическими компонентами, такими как процессоры, микросхемы памяти. Что такое информатика? Периферийные устройства и устройства для реализации сетевых компонентов, например, маршрутизаторы и модемы. Системное программное обеспечение. Это концепция и реализация системного программного обеспечения, т.е. программного обеспечения, связанного с аппаратным обеспечением, и прикладного неспецифического программного обеспечения, т.е. программного обеспечения для управления техническим оборудованием. Примерами системного программного обеспечения являются операционные системы, сетевое программное обеспечение, программное обеспечение для управления распределенными системами (клиент/сервер), оболочки, менеджеры Windows. Практическая информатика. Эта область занимается программированием в целом. Примерами тем являются языки программирования, построение трансляторов, процедура разработки программного обеспечения (программная инженерия).</p>	<p>Text 2. Информационные технологии. Значение. Подполя ИТ. Информационные технологии (сокращенно ИТ) - это общий термин, обозначающий обработку информации и данных, а также аппаратное и программное обеспечение, необходимое для этого. Также часто используется английская аббревиатура ИТ. Термин информационные технологии, который иногда используется как синоним, пришел из английского языка и является переводом английского термина information technology, который обозначает технику и технологию, связанную с этой областью. Однако здесь часто используется неправильный перевод. Информационные технологии представляют собой связующее звено между классической электротехникой и (относительно молодой) информатикой. Это видно, например, из того, что многие электротехнические факультеты, университеты прикладных наук и отделения высших школ (например, Höhere Technische Lehranstalten, HTLs) переименовывают себя в "информационные технологии" или, по крайней мере, в "электротехнику и информационные технологии" или "информационные технологии". Близкой к информационным технологиям является компьютерная инженерия, которая занимается, среди прочего, коммутационными сетями и перемещениями, а также структурой и организацией компьютеров. Но к этой области относятся и (аппаратные) аспекты устройств вывода и ввода, т.е. классические и будущие интерфейсы человек-компьютер. Цифровая обработка сигналов и коммуникационные технологии, в свою очередь, являются основой для компьютерных сетей. Поэтому конвергенцию информационных технологий, телекоммуникаций и бытовой электроники часто называют информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ) или информационно-телекоммуникационными технологиями (ИТК). Развитие информационных технологий в последние десятилетия изменило многие сферы жизни, включая не только экономику, но и науку. В этом контексте исследования и разработки в области взаимодействия человека и компьютера становятся все более актуальными.</p>
---	---

<p>Практическая информатика также имеет дело со стандартными прикладными программами или промежуточным программным обеспечением, таким как базы данных и системы баз знаний.</p> <p>Теоретическая информатика. Здесь рассматриваются теоретические основы данной области. Сюда входят формальные языки, теория автоматов, семантика и логика, оценка сложности алгоритмов. Прикладная информатика. Речь идет об использовании компьютеров в различных прикладных областях; решения могут быть универсальными (например, системы обработки текстов или электронные таблицы) или разработанными специально для одной прикладной области (например, система бронирования авиабилетов). Для некоторых прикладных областей возникли специальные отрасли информатики, так называемые ответвления информатики, например, бизнес-информатика, медицинская информатика, биоинформатика, геоинформатика, прикладная информатика часто является междисциплинарной. В дополнение к дисциплине прикладной области обычно привлекаются следующие: Деловое администрирование, психология, социология. Примерами подобластей прикладной информатики, которые не зависят от области применения, являются совместная работа с компьютерной поддержкой (CSCW, groupware) и поддержка сообществ.</p>	<p>Сегодня различают четыре подрайона:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Коммуникационные ИТ связаны с использованием телекоммуникаций.</li> <li>- Развлекательные ИТ занимаются игровыми устройствами и мультимедийными приложениями.</li> <li>- Бизнес ИТ включает в себя ИТ торговли, фондовой биржи, страхования, банковского дела и налогообложения.</li> </ul> <p>Промышленные ИТ связаны с объединением в сеть машин в производственных и технологических процессах внутри предприятия, но все чаще и за пределами предприятия и компании (цепочка поставок). В последнее время промышленные ИТ напрямую связаны с бизнес-процессами. Например, создаются интерфейсы между системами шин, управляющими машинами, и системами планирования ресурсов (программное обеспечение ERP).</p>
<p>Текст 3. Из истории создания компьютера</p> <p>Компьютерные технологии развивались очень быстро по сравнению с другими электрическими устройствами. История развития компьютера уходит корнями в глубокую древность и, таким образом, намного длиннее, чем история современных компьютерных технологий и механических или электрических приспособлений (вычислительных машин или аппаратных средств). Он также включает в себя развитие методов расчета, которые были разработаны, например, для простых пишущих инструментов на бумаге и досках. Ниже представлена попытка дать обзор этих событий.</p> <p>Концепция чисел не может быть прослежена до каких-либо конкретных корней и, вероятно, развилась с появлением первых потребностей в общении между двумя людьми. Во всех известных языках можно найти эквиваленты, по крайней мере, для чисел один и два. Также в общении многих видов животных (например, различных приматов, а также птиц, таких как черный дрозд) можно обнаружить возможность различения различных количеств объектов.</p> <p>Дальнейшее развитие этих простых числовых систем, вероятно, привело к открытию первых математических арифметических операций, таких как сложение, вычитание, умножение и деление или даже квадратные числа и квадратный корень. Эти операции были формализованы (представлены в виде формул) и, таким образом, стали проверяемыми. Отсюда развивались дальнейшие рассуждения, такие как представление наибольшего общего делителя, разработанное Евклидом.</p> <p>В Средние века арабская система счисления попала в Европу и позволила более систематизировать работу с числами. Эти возможности позволяли представлять числа, выражения и формулы на бумаге и табулировать математические функции, такие как квадратные корни или простой логарифм, а также тригонометрию. Во времена работы Исаака Ньютона</p>	<p>Текст 4. Типы языков программирования</p> <p>Язык программирования - это искусственный, формальный язык для формулирования рабочих инструкций для компьютерной системы. Язык программирования четко определяет лексику (инструкции, функции) и грамматику (синтаксис этих инструкций, классификацию и типы функций языка программирования), в которой должен быть написан правильный текст программы. В зависимости от степени близости к машине языки делятся на машинные языки, низкоуровневые или машинно-ориентированные языки программирования (языки ассемблера) и высокоуровневые или проблемно-ориентированные языки программирования (независимые от аппаратуры). Языки высшего уровня переводятся на языки низшего уровня с помощью переводчиков. Исходя из концепции, лежащей в основе языка, или схемы мышления, языки высокого уровня делятся на четыре основные категории:</p> <p>В императивных (процедурных) языках программирования программа (тело программы) состоит из последовательности операций, каждая из которых обрабатывает данные. Существенной для них является концепция переменных, согласно которой входные значения хранятся в переменных (ячейках памяти) и затем обрабатываются. Они четко отражают архитектуру компьютера фон Неймана. К ним относятся такие языки программирования, как Ada, BASIC, C, COBOL, FORTRAN, Modula-2, PL/1 и Pascal. Декларативные языки программирования предполагают, что описывается решаемая проблема, а не ее решение. Существуют различные подходы к описанию этой проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- В функциональных языках программирования цель - сделать программирование максимально приближенным к формулированию математических функций. Примерами функциональных языков являются LISP и Logo.</li> <li>- Логические (прадикатные) языки</li> </ul>

<p>бумага и пергамент были важным ресурсом для решения арифметических задач и остались таковыми до наших дней, когда такие исследователи, как Энрико Ферми, заполняли страницы и страницы бумаги математическими вычислениями, а Ричард Фейнман рассчитывал каждый математический шаг вручную до тех пор, пока он не был решен, несмотря на то, что в его время уже существовали программируемые калькуляторы. Компьютер или калькулятор - это устройство, которое может обрабатывать данные с помощью программируемых правил вычислений.</p> <p>Сначала обработка информации с помощью компьютеров ограничивалась обработкой чисел. С ростом производительности открывались новые области применения. Сегодня компьютеры можно встретить во всех сферах повседневной жизни: Они используются для обработки и вывода информации в бизнесе и правительстве, для расчета статических характеристик зданий, для управления стиральными машинами и автомобилями. Самые мощные компьютеры используются для моделирования сложных процессов: Примерами могут служить исследования климата, термодинамические вопросы, медицинские расчеты - вплоть до военных задач, например, моделирование применения ядерного оружия. Многие повседневные устройства, от телефонов до видеомагнитофонов и проверки монет в торговых автоматах, сегодня управляются встроенными микрокомпьютерами (встроенными системами).</p> <p>Английский термин computer, образованный от глагола to compute (от латинского: computare - складывать), первоначально относился к людям, которые производили в основном длительные вычисления, например, астрономам в средние века. В 1938 году Конрад Цузе создал первый свободно программируемый механический компьютер, что уже соответствовало термину в сегодняшнем понимании. В названии электронного цифрового интегратора и компьютера (сокращенно ENIAC), который был представлен публике в 1946 году, слово впервые появилось в качестве компонента названия. Впоследствии компьютер стал общим термином для этих новых типов машин.</p>	<p>программирования основаны на прадикатной логике. Например, программа пытается проверить правильность вводимых данных, используя существующие факты и правила. Наиболее известным языком логического программирования является Prolog.</p> <p>Распределенные и параллельные языки программирования используются для программирования задач для распределенных компьютеров (например, сетевых рабочих компьютерных систем) и параллельных компьютеров. Как правило, возникают особые проблемы, связанные с коммуникацией и синхронизацией, для которых в языках имеются специальные языковые конструкции. С одной стороны, разрабатываются специальные языки программирования, такие как Occam, Parallax и другие.</p> <p>Объектно-ориентированные языки программирования. Здесь все бесппроблемные информация (данные и операции), необходимая для решения проблем, понимается как объекты (объектная ориентация). Объекты - это равноправные, активно действующие единицы, которые общаются друг с другом, отправляя и получая сообщения. Под сообщением понимается запрос к объекту на выполнение определенной задачи. Каждый объект характеризуется атрибутами (свойствами). Они описывают состояние объекта. An объект имеет методы (операции), с помощью которых он реагирует на сообщения. Методы представляют собой интерфейс объекта к внешнему миру. В области объектно-ориентированных языков программирования существует два направления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Чисто объектно-ориентированные языки программирования с самого начала разрабатывались с учетом этой концепции (напр. с этой концепцией с самого начала (например, Smalltalk, Eiffel, Java).</li> <li>- Гибридные языки - это языки, которые были расширены возможностями объектно-ориентированных языков программирования, таких как, например. C++, Object Pascal, Oberon. Общее количество языков программирования оценивается более чем в 1000, большинство из которых предназначены для решения конкретных задач.</li> </ul> <p>проблем; 20 из них широко используются.</p>
<p>Text 5. Оборудование</p> <p>Аппаратное обеспечение - это общий термин для обозначения механического и электронного оборудования системы, например, компьютерной системы. Однако это не обязательно относится исключительно к системам с процессором. Оно также может относиться к чисто электромеханическим устройствам, таким как автоматическая подсветка лестницы.</p> <p>Различие между аппаратным и программным обеспечением. Очень простые системы могут быть реализованы непосредственно в неизменяемом оборудовании. Функция этих систем затем фиксируется структурой аппаратного обеспечения. Однако более сложные аппаратные системы обычно также содержат программируемые элементы, например, процессоры. Эти компоненты, которые также имеют фиксированную структуру, выполняют последовательность инструкций, которыми можно манипулировать. Кроме того, существуют компоненты, структуру которых также можно</p>	<p>Text 6. Безопасность и охрана труда</p> <p>Охрана труда и здоровья включает в себя меры по защите работников на рабочем месте. Она служит для поддержания здоровья, работоспособности и эффективности работающего человека.</p> <p>Охрана труда и здоровья касается, в частности, предотвращения несчастных случаев на производстве, снижения их последствий (например, путем устранения опасностей, дополнительных мер защиты, средств индивидуальной защиты, метода контрольных характеристик), охраны здоровья (долгосрочные, хронические, а также краткосрочные острые последствия; например, опасные вещества, шум, психический стресс) и индивидуальной защиты (например, охрана материнства, охрана молодежи) на рабочем месте. В компании она может быть реализована в управлении охраной труда и здоровья. Охрана труда включает в себя общую, техническую, материальную и социальную охрану труда, а также</p>

<p>определить (PLD- специальные программируемые логические устройства в электронике (Programmable Logic Device)). Таким образом, функция всей системы может быть легко адаптирована. Данные конфигурации и инструкции обычно называют программным обеспечением - в менее сложных устройствах, где определены только структуры и простые процессы, его обычно называют микропрограммой.</p> <p>Компьютерное оборудование включает в себя оборудование для обработки данных в целом, а также все его узлы (компоненты: процессор, оперативная память и т.д.) и периферийные устройства. Проще говоря, все, к чему можно прикоснуться, принадлежит оборудованию. Компьютерное оборудование можно использовать только с соответствующим программным обеспечением. Программное обеспечение, с другой стороны, относится к программам и данным, которые нельзя потрогать.</p>	<p>медицину труда. Особое значение имеют аспекты предотвращения ущерба здоровью работников. Задача общей охраны труда - обеспечить соблюдение принципов охраны труда и обязанностей работодателей и работников. Особую роль играет базовая оценка условий труда и оценка конкретных опасностей.</p> <p>Техническая охрана труда призвана обеспечить соблюдение законодательных положений о предоставлении работодателями средств труда и об использовании этих средств труда работниками.</p> <p>Материальная безопасность и охрана труда связана с обнаружением опасных рабочих веществ и направлена на повышение безопасности и охраны здоровья при работе с такими веществами и снижении рисков.</p> <p>Задача социальной охраны труда в основном состоит в обеспечении соблюдения правовых положений Закона о защите материнства, Закона о защите занятости молодежи, Закона о рабочем времени и правовых положений для работников транспортного сектора (социальные правила дорожного движения).</p> <p>Задача медицины труда - укреплять, поддерживать и восстанавливать здоровье и трудоспособность на рабочем месте, уделяя особое внимание профилактической медицине.</p>
---	--

#### Текст 7. Программное обеспечение

Программное обеспечение - это собирательный термин для обозначения совокупности исполняемых программ обработки данных и связанных с ними данных. Их задача - влиять на функционирование программно-управляемых устройств (которые являются частью аппаратного обеспечения).

Впервые в этом смысле термин был использован Джоном В. Тьюки в 1958 году.

С технической точки зрения, программное обеспечение относится к нефизическим функциональным компонентам устройства с программным управлением. Физические компоненты включают в себя все, к чему можно прикоснуться (сами устройства, кабели и т.д. - все это называется аппаратным обеспечением). Аппаратное обеспечение обеспечивает физические рамки, в которых функционирует программное обеспечение: оно обеспечивает физическую поддержку, на которой существует программное обеспечение, и более широкую физическую среду, с помощью которой только программное обеспечение может выполнять свои функции.

С физической точки зрения можно сказать, что программного обеспечения не существует, поскольку оно не имеет собственной субстанции. Что существует, так это носитель информации, который имеет определенную природу. Программное обеспечение является (обычно электронно изменяемой) частью этой конституции.

Для иллюстрации нефизической природы программного обеспечения и его влияния на функционирование таких устройств можно представить компьютер, на котором установлена альтернативная операционная система. Для этого не нужно расширять или заменять аппаратную часть, то есть внешне устройство остается неизменным. Тем не менее, благодаря новому программному обеспечению, он работает иначе, чем раньше.

Программное обеспечение - это интеллектуальная работа, выполненная заранее. Например, авторы программы разрабатывают процедуру решения для правильного разделения всех немецких слов в программе обработки текстов. Таким образом, умственная работа по "правильному разделению немецких слов" уже проделана заранее, т.е. еще до того, как эта деятельность произойдет, для всех писателей, которые работают с этой программой обработки текстов. При этом разработчик программного обеспечения иногда может опираться на алгоритмы, разработанные "заранее" третьими лицами.

Другими характеристиками программного обеспечения являются:

- После создания программного обеспечения его можно тиражировать с относительно небольшими затратами, которые обычно несут носители информации, реклама и производство упаковки и документации на бумаге.
- Программное обеспечение не изнашивается в процессе использования, но со временем подвержено старению.
- Программное обеспечение обычно заменяемо, обновляемо, исправляемо и расширяемо, особенно если соблюдаются рекомендации и доступен исходный код.
- Иногда программное обеспечение может быть предварительно настроено для ускорения переустановки и минимизации ошибок конфигурации.
- Программное обеспечение, как правило, содержит тем больше ошибок, чем оно сложнее. Ошибки исправляются в обновленных версиях программного обеспечения или с помощью патча. Ошибки в программном обеспечении также называют багами.
- Как правило, невозможно доказать, что программное обеспечение не содержит ошибок. Только если программное обеспечение формально специфицировано, теоретически возможно математическое доказательство его корректности.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачета, зачета.

Зачет проводится по окончании теоретического обучения до начала экзаменационной сессии. Количество вопросов в зачетном задании – 2. Объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в зачетную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий: практические.

При подготовке к проведению коллоквиума обучающийся имеет право выбрать одну из предложенных преподавателем тем или предложить собственную тему в пределах круга своих профессиональных интересов. Обучающийся может оформить свой ответ (доклад) в письменном виде в соответствии с нижеследующими требованиями.

Тесты письменные должны быть оформлены при помощи программы LibreOffice. Оформление письменного задания/теста должно соответствовать следующим требованиям:

- шрифт TimesNewRoman, 14 кегль;
- межстрочный интервал полуторный;
- поля: левое 3 см, правое 1,5 см, верхнее и нижнее по 2 см.;
- перенос слов автоматический.

Тесты письменные сдаются не позднее срока, указанного преподавателем.

Вопросы, не рассмотренные на практических занятиях, должны быть изучены магистрами в ходе самостоятельной работы. В ходе самостоятельной работы каждый обучающийся обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты недостающим материалом, выписками из рекомендованных источников. Выделить непонятные термины, найти их значение в словарях.

Обучающийся должен готовиться к предстоящему практическому занятию по всем обозначенным в рабочей программе дисциплины вопросам.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации обучающиеся могут воспользоваться электронно-библиотечными системами ВУЗа. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки или воспользоваться читальными залами вуза.

Программа дисциплины «Профессиональная и академическая коммуникация в области компьютерных наук» позволяет формировать и расширять реестр бытовых и общепрофессиональных тем и умений, формируемых в нескольких видах речевой деятельности, формировать навыки монологической и диалогической речи, устного (в основном последовательного) и письменного перевода, чтения и письма на иностранном языке (немецком). Важной составляющей курса является не только овладение необходимым лексическим и грамматическим минимумом, но и понимания контекста речи и выбора верного речевого варианта в зависимости от той или иной коммуникативной ситуации.

Данный курс предполагает работу по усвоению языковых знаний (фонетических, лексических, грамматических и орфографических), формированию и совершенствованию языковых навыков и речевых умений, а также по углублению и расширению культурологических знаний.

Оценить достигнутые студентами результаты представляется возможным посредством использования лексико-грамматических заданий и тестов для проверки знаний, приобретенных в процессе самостоятельной работы обучающихся. Задания по

самостоятельной работе выполняются в соответствии с учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Рабочая программа составлена в соответствии с современными методическими подходами на основе оригинальных материалов по специальности. Все материалы и задания подобраны согласно требованиям государственного стандарта по данному направлению.