

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович
Должность: Проректор по учебной и методической работе
Дата подписания: 04.05.2023 13:49:02
Уникальный программный ключ:
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и методической работе
_____ Б.В. Пекаревский
«04» июня 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Направление подготовки

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность программы магистратуры

Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем
Квалификация

Магистр

Форма обучения

Заочная

Факультет экономики и менеджмента

Кафедра иностранных языков

Санкт-Петербург

2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность разработчика	Подпись	Ученое звание, фамилия, инициалы
Зав. кафедрой		доцент Юнг А.В.
Старший преподаватель		Лобановская Т.Л.

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций» обсуждена на заседании кафедры иностранных языков
протокол от «08» мая 2019 № 8
Заведующий кафедрой А.В. Юнг

Одобрено методической комиссией факультета экономики и менеджмента
протокол от «29» мая 2019 № 7
Председатель канд. экон. н., доцент О.А. Дудырева

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления подготовки «Информатика и вычислительная техника»		Т.Б. Чистякова
Директор библиотеки		Т.Н. Старостенко
Начальник методического отдела учебно-методического управления		Т.И. Богданова
Начальник учебно-методического управления		С.Н. Денисенко

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	04
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	06
3. Объем дисциплины	06
4. Содержание дисциплины	07
4.1. Разделы дисциплины и виды занятий	07
4.2. Формирование индикаторов достижения компетенций разделами дисциплин	07
4.3. Занятия лекционного типа	07
4.4. Занятия семинарского типа	08
4.4.1. Семинары, практические занятия	08
4.4.2. Лабораторные занятия	08
4.5. Самостоятельная работа обучающихся	09
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	10
7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины	11
8. Перечень электронных образовательных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины	13
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	14
10.1. Информационные технологии	14
10.2. Программное обеспечение	14
10.3. Базы данных и информационные справочные системы	14
11. Материально-техническое обеспечение освоения дисциплины в ходе реализации образовательной программы	14
12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья	14
Приложения: 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.	

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для освоения образовательной программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1 Формирование основ профессионального взаимодействия, исходя из условий и цели общения</p>	<p>Знать: вербальные и невербальные нормы и правила профессионального общения (ЗН-1); Уметь: отбирать языковые и неязыковые средства для осуществления процесса эффективного профессионального взаимодействия (У-1); Владеть: методикой адекватного отбора языковых и неязыковых средств профессионального общения, исходя из условий и цели коммуникации (Н-1).</p>
	<p>УК-4.2 Работа с текстами академического дискурса (эссе, аннотация, научные статьи, обзоры)</p>	<p>Знать: методику работы с текстами академического дискурса (эссе, аннотация, научные статьи, обзоры) (ЗН-2); Уметь: извлекать необходимую информацию из текстов академического дискурса путем применения различных форм работы (восприятие на слух, чтение, перевод, критический обзор) (У-2); Владеть: навыками и стратегиями извлечения информации из текстов академического дискурса (Н-2).</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)
	<p>УК-4.3 Репрезентация результатов академической и профессиональной деятельности в устной и письменной формах</p>	<p>Знать: различные способы репрезентации результатов академической и профессиональной деятельности в устной и письменной формах (ЗН-3);</p> <p>Уметь: грамотно оформлять результаты академической и профессиональной деятельности в устной и письменной формах (У-3);</p> <p>Владеть: навыками и стратегиями построения текстов академической и профессиональной деятельности в устной и письменной форме для репрезентации своих результатов (Н-3).</p>

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.02) и изучается на 1 курсе в 1 и 2 семестрах.

В методическом плане дисциплина опирается на элементы компетенций, сформированных при изучении дисциплины «Иностранный язык» в бакалавриате, «Психология и социальные коммуникации» (Б1.О.03) в магистратуре. Полученные в процессе изучения дисциплины «Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций» знания, умения и навыки могут быть использованы в научно-исследовательском, производственно-технологическом, проектном видах деятельности, а также при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

3. Объем дисциплины.

Вид учебной работы	Всего, ЗЕ/академ. часов Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины (зачетных единиц/ академических часов)	4/144
Контактная работа с преподавателем:	16
занятия лекционного типа	-
занятия семинарского типа, в т.ч.	16
семинары, практические занятия	16
лабораторные работы	-
курсовое проектирование (КР или КП)	-
КСР	-
другие виды контактной работы	-
Самостоятельная работа	120
Форма текущего контроля	Лексико-грамматический тест, критический обзор научной статьи, деловые письма (на основе кейс-задачи) и др.
Форма промежуточной аттестации	Зачет – 1 семестр (4) Зачет – 2 семестр (4) 2 к/р

4. Содержание дисциплины.

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Занятия лекционного типа, академ. часы	Занятия семинарского типа, академ. часы		Самостоятельная работа, академ. часы	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1	Вербальные и невербальные нормы и правила профессионального общения (лексико-грамматическая база, неязыковые особенности)	-	6	-	40	УК-4
2	Тексты академического дискурса (чтение, перевод, критический обзор научных статей, обзоров; вычленение особенностей структуры данных текстов)	-	6	-	60	УК-4
3	Деловая переписка на иностранном языке (академическое резюме, сопроводительное письмо, письмо-запрос информации, оформление заявки на участие в международной конференции). Составление доклада с презентацией на международную конференцию.	-	4	-	20	УК-4
	Итого		16		120	

4.2 Формирование индикаторов достижения компетенций разделами дисциплины

№ п/п	Код индикаторов достижения компетенции	Наименование раздела дисциплины
1	УК – 4.1	Вербальные и невербальные нормы и правила профессионального общения (лексико-грамматическая база, неязыковые особенности)
2	УК – 4.2	Тексты академического дискурса (чтение, перевод, критический обзор научных статей, обзоров; составление абзаца/аннотации, эссе; вычленение особенностей структуры данных текстов)
3	УК – 4.3	Деловая переписка на иностранном языке (академическое резюме, сопроводительное письмо, письмо-запрос информации, оформление заявки на участие в международной конференции). Составление доклада с презентацией на международную конференцию.

4.3. Занятия лекционного типа.

Учебным планом не предусмотрены.

4.4. Занятия семинарского типа.

4.4.1. Семинары, практические занятия. См. наш план магистров

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
1,2	Вводная информация из рабочей программы учебной дисциплины. Работа с текстами научных статей по направлению/направленности подготовки (чтение, перевод, вычленение структуры статьи, подготовка к критическому обзору). Письменное составление критических обзоров текстов научных статей.	5	Критические обзоры научных статей
1,2	Работа с текстом научной статьи по направлению/направленности подготовки (чтение, перевод, вычленение структуры статьи, критический обзор статьи). Обзор грамматического материала: видовременные формы действительного и страдательного залогов. Типы вопросов. модальные глаголы, условные предложения, придаточные предложения, неличные формы глагола (причастие его функции в предложении), неличные формы глагола (герундий), неличные формы глагола (инфинитив; формы, функции), неличные формы глагола (сложное подлежащее, сложное дополнение).	4	Выполнение грамматических упражнений
1,3	Виды деловой корреспонденции на изучаемом иностранном языке. Составление академического резюме. Деловое письмо-запрос информации на изучаемом иностранном языке. Письменное составление заявки для участия в международной научной конференции. Устная презентация результатов собственного научного исследования: правила научной презентации.	7	Составление текста академического резюме. Составление делового письма запрос информации (на основе кейс-задачи). Составление заявки для участия в международной научной конференции (на основе
Всего:		16	

4.4.2. Лабораторные занятия

Учебным планом не предусмотрены.

4.5. Самостоятельная работа обучающихся.

№ раздела дисциплины	Перечень вопросов для самостоятельного изучения	Объем, акад. часы	Форма контроля
1	Самостоятельный обзор изучаемого грамматического материала (усвоение теоретического материала, выполнение грамматических заданий)	24	Контрольные работы №1-2.
2	Самостоятельный подбор и работа с научными статьями на изучаемом иностранном языке по направлению/направленности подготовки	56	Выступление на практических занятиях с критическим обзором научных статей
3	Работа с текстами письменной формы коммуникации академического дискурса: академическое резюме, сопроводительное письмо, письмо запрос информации, написание аннотации статьи/собственного исследования, заявка на конференцию.	20	Представление в письменном виде: академическое резюме, сопроводительное письмо, письмо запрос информации, написание аннотации статьи/собственного исследования, заявка на конференцию.
4	Работа с текстами устной формы коммуникации академического дискурса: презентация по предварительным результатам собственного научного исследования (в рамках магистерской диссертации).	20	Выступление на практических занятиях с докладом
Итого:		120	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы по дисциплине, включая перечень тем самостоятельной работы, формы текущего контроля по дисциплине и требования к их выполнению размещены в электронной информационно-образовательной среде СПбГТИ(ТУ) на сайте: <http://media.technolog.edu.ru>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Своевременное выполнение обучающимся мероприятий текущего контроля позволяет превысить (достигнуть) пороговый уровень («удовлетворительно») освоения предусмотренных элементов компетенции.

Результаты дисциплины считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенции превышен (достигнут) пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета (1,2 семестры).

К сдаче зачета допускаются обучающиеся, выполнившие все формы текущего контроля.

Зачет предусматривает выборочную проверку освоения предусмотренных элементов компетенции.

Примерное содержание зачета в 1-ом семестре:

1. Критический обзор текста научной статьи на изучаемом иностранном языке по направлению/направленности подготовки (объемом 2000 знаков, время на подготовку – 20 минут). Беседа на изучаемом иностранном языке по содержанию текста научной статьи.

2. Лексико-грамматический тест.

3. Составление одного из видов текстов письменной деловой коммуникации (академическое резюме, сопроводительное письмо, письмо запрос информации, заявка на конференцию) на основе кейс-задачи.

Примерное содержание зачета во 2-ом семестре:

1. Критический обзор текста научной статьи на изучаемом иностранном языке по направлению/направленности подготовки (объемом 2000 знаков, время на подготовку – 20 минут). Беседа на изучаемом иностранном языке по содержанию текста научной статьи.

2. Лексико-грамматический тест.

3. Публичное выступление с презентацией на изучаемом иностранном языке по предварительным материалам магистерского исследования.

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в Приложении № 1.

Результаты освоения дисциплины считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенции достигнут пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе.

7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины.

1. Алексеевич, Н. А. Get to know computers : практикум по английскому языку / Н.А. Алексеевич, С.Н. Борисова ; СПбГТИ (ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2017. – 28 с.
2. Григорьева, Е. В. Russia : методические указания / Е. В. Григорьева ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2012. – 19 с.
3. Завгородняя, В. Л. Краткий справочник для чтения научной литературы на английском языке : методические указания / В. Л. Завгородняя, И. В. Лобода ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2007. – 26 с.
4. Зинченко, В. М. Russische Föderation : методические указания / В. М. Зинченко ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2009. – 27 с.
5. Зинченко, В. М. Über Chemie und chemische Technologien (Химия и химические технологии) : методические указания / В. М. Зинченко ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2010. – 42 с.
6. Зинченко, В. М «Geschäftskontakte» (Деловые контакты) : учебное пособие / В. М. Зинченко ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2014. – 54 с.
7. Квасова, Л. В. Английский язык для специалистов в области компьютерной техники и технологии / Л. В. Квасова, С. Л. Подвальный, О.Е. Сафонова. – М.: Кнорус, 2010. – 173 с.
8. Корнеев, О. А. English for computer users : методические указания / О. А. Корнеев, Е. Н. Цветова ; СПбГТИ (ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2006. – 47 с.
9. Корсакова, М. Г. Das Technologische Institut (Технологический институт) : практикум по немецкому языку / М. Г. Корсакова ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2016. – 41 с.
10. Лобановская, Т. Л. Английский язык для студентов заочной формы обучения по специальности «Информатика и вычислительная техника»: методические указания / Т. Л. Лобановская ; СПбГТИ (ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2010. – 31 с.
11. Лобановская, Т. Л. The Russian Federation : методические указания / Т. Л. Лобановская ; СПбГТИ (ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2011. – 49 с.
12. Михельсон, Т. Н. Практический курс грамматики английского языка / Т. Н. Михельсон, Н. В. Успенская. – 11-е изд., перераб. и доп. – М. : Альянс, 2009. – 255 с.
13. Осетрова, Т. А. La langue française. Les Français. La France. La perception est-elle possible? (Французский язык, Французы, Франция, Проникновение возможно?) : методические указания / Т. А. Осетрова ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2007. – 31 с.
14. Осетрова, Т. А. Etude scientifique (Научное исследование) : методические указания / Т. А. Осетрова ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2011. – 26 с.
15. Осетрова, Т. А. Institut technologique d'État de Saint-Petersbourg (Université technique) : практикум по французскому языку / Т. А. Осетрова ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2016. – 34 с.
16. Степанова, Н. А. Грамматический практикум по теме «Инфинитив» для студентов и аспирантов химических специальностей / Н. А. Степанова, С. Б. Миронова, И. А. Иванова ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2011. – 58 с.
17. Степанова Н.А. Be aware of software : учебное пособие / Н. А. Степанова, Е. Н. Цветова ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностр. яз. - СПб., 2010. - 75 с
18. Степанова, Н. А. Conditionals and Subjunctive Mood for Chemistry Students and Postgraduate Student (Условные предложения и сослагательное наклонение для студентов и аспирантов, обучающихся по направлению химия и химическая технология) : учебное пособие / Н. А. Степанова, С. Б. Миронова, И. А. Иванова ; СПбГТИ (ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб. : 2011. – 44 с.

19. Степанова, Н. А. Lexical Tests on Electricity and Magnetism for Engineering Cybernetic Students (Лексические тесты для студентов II курса инженерно-кибернетического факультета) : методические указания / Н. А. Степанова, С. Б. Миронова ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2008. – 28 с.

20. Степанова, Н. А. St. Petersburg State Institute of Technology : методические указания / Н. А. Степанова, В. В. Шлепанова ; СПбГТИ (ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб. : 2015. – 24 с.

21. Цветова, Е. Н. Computers Today : методические указания / Е. Н. Цветова ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков.– СПб., 2007. – 46 с.

б) электронные издания

1. Зинченко, В. М. Regelungstechnik (Техника автоматизированного управления) : методические указания / В. М. Зинченко ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2008. – 46 с. (Э.Б.)

2. Зинченко, В. М «Geschäftskontakte» (Деловые контакты) : учебное пособие / В. М. Зинченко ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2014. – 54 с. (Э.Б.)

3. Корнеев, О. А. English for computer users : методические указания / О. А. Корнеев, Е. Н. Цветова ; СПбГТИ (ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2006. – 47 с. (Э.Б.)

4. Лобановская, Т. Л. Английский язык для студентов заочной формы обучения по специальности «Информатика и вычислительная техника»: методические указания / Т. Л. Лобановская ; СПбГТИ (ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2010. – 31 с. (Э.Б.)

5. Лобановская, Т. Л. The Russian Federation : методические указания / Т. Л. Лобановская ; СПбГТИ (ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2011. – 49 с. (Э.Б.)

6. Осетрова, Т. А. Etude scientifique (Научное исследование) : методические указания / Т. А. Осетрова ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2011. – 26 с. (Э.Б.)

7. Осетрова, Т. А. La langue française. Les Français. La France. La perception est-elle possible? (Французский язык, Французы, Франция, Проникновение возможно?) : методические указания / Т. А. Осетрова ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2007. – 31 с. (Э.Б.)

8. Степанова, Н. А. St. Petersburg State Institute of Technology : методические указания / Н. А. Степанова, В. В. Шлепанова ; СПбГТИ (ТУ). Каф. иностранных языков. – СПб., 2015. – 24 с. (Э.Б.)

9. Цветова, Е. Н. Computers Today : методические указания / Е. Н. Цветова ; СПбГТИ(ТУ). Каф. иностранных языков.– СПб., 2007. – 46 с. (Э.Б.)

8. Перечень электронных образовательных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины.

Интернет-ресурсы: проводить поиск в различных системах, таких как www.yandex.ru, www.google.ru, www.rambler.ru, www.yahoo.ru и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на практических занятиях.

С компьютеров института открыт доступ к следующим ресурсам:

www.elibrary.ru - eLIBRARY - научная электронная библиотека периодических изданий;

<http://e.lanbook.com> - Электронно-библиотечная система издательства «Лань», коллекции «Химия» (книги издательств «Лань», «Бином», «НОТ», «Профессия»), «Нанотехнологии» (книги издательства «Бином. Лаборатория знаний»);

www.consultant.ru - КонсультантПлюс - база законодательных документов по РФ и Санкт-Петербургу;

www.scopus.com - База данных рефератов и цитирования Scopus издательства Elsevier;

<http://webofknowledge.com> - Универсальная реферативная база данных научных публикаций Web of Science компании Thomson Reuters;

<http://iopscience.iop.org/journals?type=archive>, <http://iopscience.iop.org/page/subjects> - Издательство IOP (Великобритания);

www.oxfordjournals.org - Архив научных журналов издательства Oxford University Press;

<http://www.sciencemag.org/> - Полнотекстовый доступ к журналу Science (The American Association for the Advancement of Science (AAAS));

<http://www.nature.com> - Доступ к журналу Nature (Nature Publishing Group);

<http://pubs.acs.org> - Доступ к коллекции журналов Core + издательства American Chemical Society;

<http://journals.cambridge.org> - Полнотекстовый доступ к коллекции журналов Cambridge University Press.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Все виды занятий по дисциплине «Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций» проводятся в соответствии с требованиями следующих СТП:

СТО СПбГТИ 018-2014. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Семинары и практические занятия. Общие требования к организации и проведению.

СТП СПбГТИ 048-2009. КС УКВД. Виды учебных занятий. Самостоятельная планируемая работа студентов. Общие требования к организации и проведению.

Планирование времени, необходимого на изучение данной дисциплины, лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала.

Основными условиями правильной организации учебного процесса для обучающихся является:

- плановость в организации учебной работы;
- серьезное отношение к изучению материала;
- постоянный самоконтроль.

На занятия обучающийся должен приходиться, имея знания по уже изученному материалу.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

10.1. Информационные технологии.

В учебном процессе по данной дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

Работа на практических занятиях с использованием презентаций;
взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС.

10.2. Программное обеспечение.

Операционная система MS WINDOWS v.7, v.8, v.10 (Договор 9551860805 от 03.10.2018).

- The Document Foundation LibreOffice (Открытая лицензия).
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

10.3 Базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика ресурса
1	Springer Link https://link.springer.com/	Полнотекстовая коллекция (база данных) электронных книг издательства Springer Nature.
2	Neicon http://arch.neicon.ru/xmlui/	Архив научных журналов министерства образования и науки Российской Федерации
3	Консультант-Плюс www.consultant.ru	Справочно-поисковая система

11. Материально-техническое обеспечение освоения дисциплины в ходе реализации образовательной программы

Аудитории для семинарских занятий: 190005, г. Санкт-Петербург, 7-я Красноармейская улица, д. 6-8 пом. 1Н-14Н, 20Н, 22Н-25Н, 27Н, 28Н, Л-1, Л-6, Л-7, Л-8, Л-9 Лит. А, аудитории 216, 218, 220, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 232, 233.

Аудитории для самостоятельной работы: 190005, г. Санкт-Петербург, 7-я Красноармейская улица, д. 6-8 пом. 1Н-14Н, 20Н, 22Н-25Н, 27Н, 28Н, Л-1, Л-6, Л-7, Л-8, Л-9 Лит. А, аудитории 220, 233.

Компьютерные классы: 190005, г. Санкт-Петербург, 7-я Красноармейская улица, д. 6-8 пом. 1Н-14Н, 20Н, 22Н-25Н, 27Н, 28Н, Л-1, Л-6, Л-7, Л-8, Л-9 Лит. А, аудитории 218, 220, 232.

12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением об организации учебного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья СПбГТИ(ТУ), утвержденным ректором 28.08.2014 г.

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине «Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций»**

1. Перечень компетенций и этапов их формирования.

Индекс компетенции	Содержание	Этап формирования
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	промежуточный

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ (описание выраженности дескрипторов)	
			«Зачтено» (пороговый)	«Не зачтено»
УК-4.1 Формирование основ профессионального взаимодействия, исходя из условий и цели общения.	Производит корректный отбор вербальных и невербальных норм и правил профессионального общения (ЗН-1).	Правильное языковое и неязыковое оформление текстов на иностранном языке (критический обзор, тексты деловой переписки).	Самостоятельно отбирает лексические единицы, грамматические конструкции для оформления иноязычной речи в устной и письменной формах; оформляет тексты на иностранном языке согласно структурно-композиционным нормам и правилам профессионального общения.	Допускает терминологические ошибки, грамматически некорректно строит фразы и предложения; в оформлении текстов имеются структурно-композиционные нарушения правил и норм профессионального общения.
	Правильно отбирает и употребляет языковые и неязыковые средства для осуществления процесса эффективного профессионального взаимодействия (У-1)	Корректно-оформленные высказывания (в устной и письменной формах речи) на иностранном языке, соответствующие основным нормам и правилам профессионального общения.	Самостоятельно осуществляет отбор и использование лексических единиц в зависимости от ситуации общения; оформляет тексты на иностранном языке согласно нормам и правилам профессионального общения	Производит ошибочный отбор языковых средств (ошибка в синонимическом ряду, в терминологической базе), допускает серьезные грамматические ошибки, оформление текстов демонстрирует наличие нарушений норм и правил структурно-композиционного оформления.

	Демонстрирует методику адекватного отбора языковых и неязыковых средств профессионального общения, исходя из условий и цели коммуникации (Н-1)	Тексты профессионального общения (в устной и письменной формах реализации), оформленные в соответствии с условиями и целью коммуникации.	Способен правильно оформить текст на иностранном языке, исходя из профессиональной цели общения	Не способен определить коммуникативную ситуацию, ее цель, языковое и неязыковое оформление иноязычного текста выполнено с допущением большого количества ошибок.
УК-4.2 Работа с текстами академического дискурса (аннотация, научные статьи, обзоры)	Применяет на практике методику работы с текстами академического дискурса (аннотация, научные статьи, обзоры) (ЗН-2)	Корректно составленные тексты академического дискурса (эссе, аннотации, научные статьи, обзоры)	Умеет составлять на иностранном языке тексты, принадлежащие к академическому дискурсу: эссе, аннотации, научные статьи, обзоры.	Не способен корректно оформлять тексты на иностранном языке, принадлежащие к академическому дискурсу: эссе, аннотации, научные статьи, обзоры.
	Объясняет необходимую информацию из текстов академического дискурса путем применения различных форм работы (восприятие на слух, чтение, перевод, критический обзор) (У-2).	Правильно выполненный критический обзор текста по направлению/направленности подготовки; правильные ответы на вопросы преподавателя по тексту профессиональной направленности.	Читает и извлекает основной смысл текста по направлению/направленности подготовки, представляет критический обзор данного текста, корректно отвечает на вопросы преподавателя по данному тексту.	Читает, но не способен извлечь главные положения текста по направлению/направленности подготовки; критический обзор данного текста содержит грамматические и смысловые ошибки; не может дать правильные ответы на вопросы преподавателя.

	Демонстрирует владение навыком и стратегиями извлечения информации из текстов академического дискурса (Н-2).	Корректно выполненный критический обзор текста по направлению/направленности подготовки на иностранном языке. Правильные ответы на вопросы преподавателя по тексту на иностранном языке по направлению/направленности подготовки.	Извлекать информацию из иноязычного текста, представлять критический обзор текста по направлению/направленности подготовки, а также правильные ответы на вопросы преподавателя по содержанию данного текста.	Не способен извлечь корректную информацию из текста по направлению/направленности подготовки, допускает многочисленные ошибки в ходе критического анализа текста, при ответе на вопросы преподавателя по данному тексту.
УК-4.3 Репрезентация результатов академической и профессиональной деятельности в устной и письменной формах	Правильно выбирает различные способы репрезентации результатов академической и профессиональной деятельности в устной и письменной формах (ЗН-3).	Грамотно составленные устные (публичное выступление) или письменные тексты (деловая переписка) на иностранном языке.	Способен осуществить выбор и представить текст на иностранном языке в устной или письменной формах.	Не способен осуществить правильный выбор способа репрезентации результатов академической и профессиональной деятельности на иностранном языке.
	Грамотно оформляет результаты академической и профессиональной деятельности в устной и письменной формах (У-3).	Правильный выбор лексических единиц, грамматических структур, структурно-композиционных элементов при оформлении результатов академической и профессиональной деятельности.	Способен корректно отбирать необходимые лексические (терминологические единицы), корректно строить фразы и предложения при оформлении результатов академической и профессиональной деятельности.	Допускает много ошибок различного рода (фонетических, лексических, грамматических, смысловых), а также структурно-композиционных при оформлении результатов академической и профессиональной деятельности.

	<p>Демонстрирует владение навыками и стратегиями построения текстов академической и профессиональной деятельности в устной и письменной форме для репрезентации своих результатов (Н-3).</p>	<p>Публичное выступление по теме магистерского исследования на изучаемом иностранном языке; деловая корреспонденция на изучаемом иностранном языке (академическое резюме, сопроводительное письмо, письмо-запрос информации).</p>	<p>Способен устно представить предварительные результаты собственного магистерского исследования на иностранном языке. Способен корректно оформить тексты письменной деловой коммуникации на иностранном языке.</p>	<p>Допускает большое количество ошибок различного рода при построении устного текста на иностранном языке. Не способен правильно оформить тексты письменной деловой коммуникации на иностранном языке.</p>
--	--	---	---	--

Шкала оценивания соответствует СТО СПбГТИ(ТУ):

По дисциплине промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Критерии оценивания («зачтено»/ «не зачтено» приведены в таблице 2).

3. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации Контрольная работа №1.

Английский язык

1. Translate the following text into Russian.

Communications methods can be applied to transfer larger amounts of information to and from a controller. With this method, digital and analog I/O statuses, along with text and numerical data, can be transferred. There are many different methods of communication-based input and output protocols. Many of the communication techniques described below have been adapted to allow remotely mounted devices and I/O blocks to be distributed to various locations on a machine or within a system and to be controlled from a central point. Often the remotely mounted I/O points can be semiautonomous in controlling their local stations, with only periodic communication to the central controller. Devices and controllers are linked together to form a communications network. A network may be as simple as two devices talking to one another or a multilayered scheme with hundreds or even millions of devices on it (as with the Internet). Common topologies or layouts for networks include ring or star configurations. An individual element of a network is also known as a node.

2. What is the meaning of the word “communication” according to the text?

1. связь на руле
2. корреспонденция
3. коммуникативное мероприятие
4. решение экспертизы
5. обмен данными

3. In the text given above find two sentences with a modal verb, paraphrase them using a synonym of the modal verb.

4. Put all types of the questions to the following sentence.

Devices and controllers are linked together to form a communications network.

5. Put the verb in brackets into the correct form. Translate each sentence.

1. Earlier in the English-speaking world the term informatics ... first widely (to be used) in the compound, ‘medical informatics’, taken to include "the cognitive, information processing, and communication tasks of medical practice, education, and research, including information science and the technology to support these tasks".
2. A lot of compounds (to be) now in use; they can (to be viewed) as different areas of "applied informatics".
3. Informatics (to encompass) the study of systems that represent, process, and communicate information.
4. However, the theory of computation in the specific discipline of theoretical computer science, evolved from Alan Turing, (to study) the notion of a complex system regardless of whether or not information actually exists.
5. Since both fields process information, there (to be) some disagreement among scientists as to field hierarchy; for example Arizona State University (to attempt) to adopt a broader definition of informatics to even encompass cognitive science.

Немецкий язык

1. Übersetzen Sie den Text ins Russische.

Informatik

Die Informatik ist eine noch junge Wissenschaft. Während man früher darunter vor allem die wissenschaftliche Information und Dokumentation verstand, hat sich der Inhalt des Begriffs inzwischen gewandelt. Heute beschäftigt sich die Informatik mit der automatisierten Verarbeitung, Speicherung, Verteilung und Darstellung von Informationen.

Informationen erlangen einen ganz neuen Stellenwert. Beispielsweise wächst das internationale Wissen gegenwärtig in nie dagewesenem Maße an. Man rechnet heute mit einer jährlichen Zunahme allein der Publikationen in Wissenschaft und Technik von fünf Millionen. Es kommt darauf an, diesen Wissenszuwachs effektiv zu nutzen. Dazu bedarf es entsprechender Methoden, die unter anderem die Informatik bereitstellen muss, ebenso wie der notwendigen materiellen Voraussetzungen. Das beginnt bei Computern, geht über die Bereitstellung von Programmen für sie bis zur Schaffung von Rechnernetzen und Datenbanken. Der Wissenschaftler kann von solchen Datenbanken die benötigten Fakten abrufen und seine Lösung mittels Computers sofort wieder einspeichern. Datenbanken helfen aber auch, das alltägliche Leben zu erleichtern, bei Platzbuchungen, der Suche der Auskünften, in der Geldwirtschaft.

Bisher bestand ein Problem darin, die Ressource Informatik auch industriell zu nutzen. Seine Lösung wurde erst möglich durch die Entwicklung der Mikroelektronik und auf ihr basierender moderner Informationstechnologien.

Gegenwärtig ist man international bestrebt, sowohl die Produktionsvorbereitung als auch die Produktionsdurchführung auf rechnergestützter Basis (CAD/CAM) schnell voranzutreiben. Die technische Basis dafür sind der massenweise Einsatz von Computern und ausreichende Informationsnetze. Der Trend dabei geht dahin, einmal in den Rechnern eingegebene Daten von der Konstruktion über die Technologie, die Fertigung bis hin zur Planung, Lenkung und Leitung zu nutzen. Solche Lösungen versprechen erheblich kürzere Durchlaufzeiten für neue Erzeugnisse, Verkürzung der Entwicklungszeiten, höhere Arbeitsproduktivität in Konstruktions- und Technologiebereichen und eine Senkung des Materialeinsatzes.

Für unser weiteres dynamisches Wirtschaftswachstum ist von entscheidender Bedeutung Informationen in ganzer Breite industriell zu nutzen. Denn gegenüber herkömmlichen Ressourcen, wie Erdöl, Stahl, Energie, haben sie einen entscheidenden Vorteil: Sie sind im Prinzip unendlich vermehrbar, und sie nehmen bei ihrem Gebrauch nicht ab.

Man spricht deshalb nicht zufällig von der Information als einer in die Weiterentwicklung der Produktivkräfte und für Wirtschaftswachstum dominierend werdender Ressource.

2. Antworten Sie auf folgende Fragen.

1. Inwieweit beeinflusst die Informationenzunahme die Rolle der Informatik?
2. Welche Methoden benötigt die Wissenschaft unter modernen Bedingungen?
3. Welche Probleme ruft der erwähnte Informationenzuwachs hervor?
4. Wie kann man mittels Computer einige Probleme unserer Zeit lösen?
5. Worin besteht der entscheidende Vorteil von Informationen?
6. Wie charakterisieren Sie die Perspektiven der Informatik?

3. Finden Sie im Text alle Benennungen der zu automatisierenden.

Prozesse. Bestimmen Sie, wie diese Benennungen gebildet werden.

4. Welche Teilprobleme werden im Text erörtert und erwähnt? Sprechen Sie zu diesen Problemen.

- Der Trend geht dahin,
- Gegenwärtig ist man bestrebt, ...
- Man spricht nicht zufällig von ...
- Zweifellos ...

5. Übersetzen Sie folgende Sätze.

1. Während man früher darunter vor allem die wissenschaftliche Information und Dokumentation verstand, hat sich der Inhalt des Begriffs inzwischen gewandelt.
2. Auf diese Weise kann er genau feststellen, wo an der Maschine wieviel Stahl oder anderer Rohstoff eingesetzt werden muss.
3. Datenbanken helfen auch, das alltägliche Leben zu erleichtern.
4. Bisher bestand ein Problem darin, die Ressource Information auch industriell zu nutzen.
5. An einem rechnergeschützten Arbeitsplatz ist der Konstrukteur heute in der Lage, alle Teile

- einer Maschine schnell auszurechnen und auf dem Bildschirm grafisch zu verfolgen.
6. Gegenwärtig ist man international bestrebt, sowohl die Produktionsvorbereitung als auch die Produktionsdurchführung auf rechnergeschützter Basis schnell voranzutreiben.
 7. Der Trend dabei geht dahin, einmal in den Rechner eingegebene Daten von der Konstruktion bis hin zur Planung, Lenkung und Leitung zu nutzen.

Французский язык

1. Traduisez le texte.

Micrologiciel

Dans un équipement informatique: lors d'une utilisation d'un équipement matériel déterminé – lors d'une opération de routine. Un micrologiciel contient les instructions et les informations relatives au traitement de cette opération sur l'équipement en question. Chaque micrologiciel contient les informations relatives à tous les traitements de routine qui peuvent être effectués par l'équipement d'une série ou d'une marque déterminée.

BIOS (acronym de l'anglais Basic Input Output System) est le nom du micrologiciel incorporé à la carte mère d'un ordinateur et il est développé spécifiquement pour celle-ci. Il contient toutes les routines spécifiques : boot ou démarrage du système d'exploitation, gestion des entrées-sorties, gestion de l'énergie et du refroidissement, etc. C'est à lui que s'adresse le système d'exploitation pour effectuer une grande diversité de tâches.

Dans un appareil électronique : les micrologiciels sont utilisés dans de nombreux appareils électroniques pour réaliser des automatismes difficiles à réaliser avec uniquement des circuits électroniques, par exemple, dans des appareils électroménagers (lave-linge, lave-vaisselle) ou des moteurs (calcul de la durée d'injection).

Le micrologiciel est souvent distribué sur une puce de mémoire morte faisant partie intégrante du matériel en question. Il peut être mis à jour soit en changeant la ROM soit pour les systèmes les plus récents en réécrivant la mémoire flash.

2. Traduisez les phrases.

- 1) Notre appareillage étant bien puissant, nous achèverons vite le travail.
- 2) L'admission de chaleur ayant été interrompue, le processus s'est arrêté.
- 3) Le congé fini, on s'est remis au travail.
- 4) Travailler comme ingénieur veut dire non seulement créer des projets.
- 5) Votre tâche principale est d'expliquer comment ce mécanisme fonctionne.
- 6) L'électricité est utilisée non seulement pour éclairer les bâtiments et les routes.
- 7) La machine à laver fut inventée en 1851.
- 8) Il a assez d'expérience pour prendre part à la recherche.
- 9) Notre usine sera la première à mettre en œuvre cette technologie.
- 10) On nous a fait augmenter la production du nouveau modèle.

Контрольная работа №2

Английский язык

1. Translate the following text into English.

Information theory

Information theory studies the transmission, processing, utilization, and extraction of information. Abstractly, information can be thought of as the resolution of uncertainty. In the case of communication of information over a noisy channel, this abstract concept was made concrete in 1948 by Claude Shannon in A Mathematical Theory of Communication, in which "information" is thought of as a set of possible messages, where the goal is to send these messages over a noisy channel, and then to have the receiver reconstruct the message with low probability of error, in spite of the channel noise. Shannon's main result, the Noisy-channel coding theorem showed that, in the limit of many channel uses, the rate of information that is asymptotically achievable is equal to the Channel capacity, a quantity dependent merely on the statistics of the channel over which the messages are sent. Information theory is closely associated with a collection of pure and applied disciplines that have been investigated and reduced to engineering practice under a variety of rubrics throughout the world over the past half

century or more: adaptive systems, anticipatory systems, artificial intelligence, complex systems, complexity science, cybernetics, informatics, machine learning, along with systems sciences of many descriptions. Information theory is a broad and deep mathematical theory, with equally broad and deep applications, amongst which is the vital field of coding theory.

2. Translate the following sentences into English.

1. This value could be further optimised by nested cross-validation.
2. However, our aim here is not to show which MVPA strategy gives the maximum classification performance (indeed, one might try other classifiers).
3. Rather, we want to demonstrate the effect of feature selection strategies given a fixed classifier setting.
4. The reported accuracies measure the proportion of trials for which a trained classifier could correctly determine semantic class.
5. In within-subject analyses, we used sixfold cross-validation, over folds consisting of interleaved trials, and the reported accuracies are means over each of the six test folds.
6. In the JRFS and DJFS settings (see next subsection), the target data set was partitioned into two portions (T1 and T2), and each was tested separately: T1 was tested after T2 had been used during feature selection and vice versa.
7. Reported accuracies are the mean of the result of these two computations.
8. Additionally, cross-session analyses were carried out in two modes: using only one source dataset for training and using the group of all other participants' data for training (to examine the effect on classification accuracy of having larger numbers of trials, from a broader sample of subjects).
9. For JRFS, we split the dataset of the target session T into two halves. Each of these (T1 and T2) in turn was used together with the whole source session dataset S for feature selection.
10. Training of the PLR classifier then proceeded using S only, and testing was performed on the unseen partition of T. In all cases, the top ranked 5,000 voxels were selected as input to the classifier.

3. Translate the following sentences into Russian. State what is underlined word: Participle I, Participle II, Past Simple of the verb, Gerund.

1. The seeds of modern AI were planted by classical philosophers who attempted to describe the process of human thinking as the mechanical manipulation of symbols.
2. This work culminated in the invention of the programmable digital computer in the 1940s, a machine based on the abstract essence of mathematical reasoning.
3. This device and the ideas behind it inspired a handful of scientists to begin seriously discussing the possibility of building an electronic brain.
4. The notion of advanced robots with human-like intelligence has been around for decades.

4. Translate the following text into English, use Gerund where it is possible:

Несмотря на своё название (от англ. Computer Science — компьютерная наука), большая часть научных направлений, связанных с информатикой, не включает изучение самих компьютеров. Вследствие этого были предложены несколько альтернативных названий. Некоторые факультеты крупных университетов предпочитают термин вычислительная наука (computing science), чтобы подчеркнуть разницу между терминами. Датский учёный Питер Наур предложил термин даталогия (datalogy), чтобы отразить тот факт, что научная дисциплина оперирует данными и занимается обработкой данных, хотя и не обязательно с применением компьютеров. Первым научным учреждением, включившим в название этот термин, был Факультет Даталогии в Университете Копенгагена, основанного в 1969 году, где работал Питер Наур, ставший первым профессором даталогии. Этот термин используется в основном в скандинавских странах. Подобные слова также были приняты в Великобритании, например, Школа информатики в Университете Эдинбурга.

Немецкий язык

1. Übersetzen Sie den Text ins Russische.

Zentralisiert und registriert

Chemische Produktionsanlagen sind oft recht weitläufig aufgebaut. Über all dem verzweigten Netz von Rohrleitungen und Apparaten sind Messgeräte angebracht. Sie informieren die Menschen über die Reaktionen und Vorgänge in den Anlagen.

Die Arbeiter und Angestellten, die für den Ablauf eines Vorganges verantwortlich sind, müssen wissen, wie viel Rohstoffe aufgegeben werden, welche Druck- und Temperaturverhältnisse in den einzelnen Teilen der Anlage herrschen, in welcher Menge und Qualität das fertige Erzeugnis aus den Reaktionsapparaturen fließt usw. An den entsprechenden Stellen der Anlage wurden deshalb Messtellen angeordnet, die die erforderlichen Werte ermitteln. Diese Werte müssen nun zu einer zentralen Stelle – der Messwarte – übertragen werden, wo sie an Instrumenten abgelesen, oder von Schreibern aufgezeichnet werden können.

In der Mehrzahl sind die Messgeräte so gebaut, dass die Anzeige über eine mechanische Einrichtung als Dreh- oder Hubbewegung erfolgt. Diese Bewegung wird dann auf einen Zeiger oder zusätzlich zu diesem auf einen Kontakt übertragen, der auf einem elektrischen Widerstand schleift. Damit ist es möglich, durch Veränderung des Widerstandes eines Stromkreises eine Spannungsänderung hervorzurufen. Der Fachmann bezeichnet das als Potentiometerschaltung. Diese Spannungsänderung entspricht aber genau der Änderung der zu messenden Größe und so lassen sich beliebige Messwerte in elektrische Werte umformen und über weite Strecken übertragen.

Eine zentrale Messwarte ist ein Reich für sich. In langen Tafeln sind an den Wänden des hellen Raumes Hunderte von Messinstrumenten untergebracht. Um die Übersicht zu vereinfachen, werden sie oft in so genannten Blindschaltbildern zusammengefasst. Dabei wird die ganze Produktionsanlage in Form von Strichen und Symbolen auf einem engen Raum dargestellt. Jeweils an den Stellen, wo in der Anlage Messfühler eingebaut sind, befinden sich in dem Blindschaltbild die Anzeigeeinstrumente. Dadurch lässt sich der gesamte Produktionsablauf leicht übersehen.

1. Schreiben Sie aus dem Text heraus:

- a) die Verben mit trennbaren Präfixen;
- b) die Verben mit untrennbaren Präfixen.

2. Bilden Sie von den Wörtern abgeleitete Verben

- a) mit dem Präfix ent-:

decken, das Gas, halten, isolieren, laden, leer, nahmen, sprechen, stehen, das Wasser;

- b) mit dem Präfix er-:

fahren, finden, folgen, ganz, halten, hoch, klar, reichen, scheinen, setzen, weit, wider, das Zeug;

- c) mit dem Präfix ver-:

ändern, besser, binden, breit, einfach, einig, gleich, gross, laufen, stehen, stellen, suchen, teilen.

3. Bilden Sie Synonympaare.

Die Anlage, erregen, der Gang, ermitteln, aufbauen, hervorrufen, feststellen, in der Mehrzahl, die Einrichtung, unterbringen, den Aufschluss geben, der Ablauf, errichten, anbringen, meist, informieren.

4. Wählen Sie die passende Übersetzung.

1) Die Übersicht vereinfachen 2) das verzweigte Netz 3) der Ablauf eines Vorganges 4) das fertige Erzeugnis 5) die erforderlichen Werte 6) die Veränderung des Widerstandes 7) der gesamte Produktionsablauf 8) eine Spannungsänderung hervorrufen.

1) общий ход производства 2) готовое изделие 3) разветвленная сеть 4) упростить представление 5) изменение сопротивления 6) вызвать изменение напряжения 7) ход процесса 8) требуемые значения

5. Bilden Sie Sätze mit folgenden Wörtern.

1. Die Messgeräte, die Werte, ermitteln, erforderlich.
2. Man, die Instrumente, die Werte, ablesen, an.
3. Die Veränderung, der Widerstand, die Spannungsänderung, hervorrufen.
4. Man, die Anzeiginstrumente, der Produktionsablauf, übersehen, gesamt, durch.

6. Ergänzen Sie durch die Attributsätze.

1. Messgeräte ... geben Aufschluss über Vorgänge in den Anlagen (*которые прикреплены к аппаратам*).
2. Der Arbeiter ... ist für den Ablauf eines Vorganges verantwortlich (*который обслуживает эту установку*).
3. Die erforderlichen Werte ... werden zu einer Messwarte übertragen (*которые устанавливаются измерительными приборами*).
4. Die Spannungsänderung entspricht genau der Änderung der Grösse ... (*которая измеряется*).
5. Der Regler ... wird als Zweipunktregler bezeichnet (*у которого исполнительный элемент занимает одну из двух позиций*).

Французский язык

1. Traduisez le texte.

Marché de l'informatique

On ne connaît pas avec certitude la part de marché occupée par l'industrie des systèmes embarqués, mais on estime que l'informatique représente le tiers du coût d'un avion ou d'une voiture.

La distribution des produits informatiques est faite sous la forme de multiples canaux de distribution, parmi lesquelles on compte la vente directe, le e-commerce, les chaînes de revendeurs, les groupements de revendeurs, la vente par correspondance.

Les grossistes informatiques ont un rôle clef dans la distribution informatique et sont un point de passage quasi obligé pour les sociétés qui ont choisi la vente indirecte. Les grossistes, qu'ils soient généralistes ou spécialisés, adressent la multitude de petits points de vente ou des sociétés de service pour lesquelles l'activité de négoce représente un volume d'activité faible.

Aujourd'hui la plupart des constructeurs sont spécialisés soit dans le matériel, soit dans le logiciel, soit dans les services. Apple et Oracle sont parmi les seuls constructeurs spécialisés à la fois dans le matériel et le logiciel. IBM et HP sont parmi les seuls constructeurs spécialisés à la fois dans le matériel et les services.

Dans le sultanat d'Oman entre 2002 et 2005, 16% des ventes concernaient le logiciel, 30% concernaient les ordinateurs, 28% concernaient les services, et 25% concernaient les équipements de transmission.

2. Traduisez les phrases.

- a) Qu'il mette la machine en marche.
- b) Que la méthode que l'on a toujours utilisée soit remplacée par une nouvelle. Cela ne contribuera pas au perfectionnement de la production.
- c) Il est important que notre personnel connaisse bien la tâche.
- d) Il est nécessaire que les ingénieurs soit bien instruits.
- e) Il est peu probable que le matériau puisse durcir à une si haute température.
- f) Il faut que le circuit soit bien isolé.
- g) Personne ne croit qu'ils puissent faire les réparations si vite.
- h) Il vaut mieux que vous traduisiez les instructions en russe.
- i) Que les ressources ne soit pas encore épuisées, c'est grâce à l'utilisation de l'énergie de vent.
- j) On trouve tout à fait étonnant que l'entreprise ait atteint de tels progrès.

3. Traduisez le texte par écrit.

Une opinion allemande : Vive la diversité.

La raison personnelle pour laquelle je défends la survie du français (ou de l'allemand, ou du russe) comme langue scientifique sera considérée comme mystique par certains, comme politique par d'autres. C'est que la science en elle-même ne devrait pas différer du reste de l'aventure humaine¹. Or cette aventure a, depuis son début, acquis une grande force de par la diversité de ces cultures, diversité qu'exprime le langage. Nous sommes maintenant douloureusement conscience du grand processus de « nivellement » de la technologie fondée sur la science, de la destruction de ce qui est unique et de l'installation de l'uniformité. Mais la science n'est pas la technologie, et nous devrions résister à cette tendance vers une normalisation totale. Le douteux « progrès » de la science peut être un peu ralenti si l'on ignore une autre langue, mais le progrès de l'humanité peut être accru davantage par la survivance et l'enrichissement de cette diversité.

l'aventure humaine – история человечества

4. Associez les éléments ci-dessous en une phrase à l'aide des conjonctions «avant que» ou «jusqu' à ce que»:

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| 1. Je vais t'attendre | a) il ne révèle notre secret |
| 2. Interrompons-la | b) je me sente mal à l'aise |
| 3. Tu répéteras ce son | c) les parents ne soient rentrés |
| 4. Il me regarde obstinément | d) tu me rejoignes |
| 5. Je serai de retour | e) tu le prononces correctement |

Образцы заданий промежуточного контроля знаний.

Примерное содержание зачета в 1-ом семестре:

1. Критический обзор текста научной статьи на изучаемом иностранном языке по направлению/направленности подготовки (объемом 2000 знаков, время на подготовку – 20 минут). Беседа на изучаемом иностранном языке по содержанию текста научной статьи.

2. Лексико-грамматический тест.

3. Составление одного из видов текстов письменной деловой коммуникации (академическое резюме, сопроводительное письмо, письмо запрос информации, заявка на конференцию) на основе кейс-задачи.

Английский язык

Задание 1:

1. Present the critical review of the text. Answer the questions on the text.

Will robots and AI take your job? The economic and political consequences of automation

In Edward Bellamy's classic *Looking Backward*, the protagonist Julian West wakes up from a 113-year slumber and finds the United States in 2000 has changed dramatically from 1887. People stop working at age forty-five and devote their lives to mentoring other people and engaging in volunteer work that benefits the overall community. There are short work weeks for employees, and everyone receives full benefits, food, and housing. The reason is that new technologies of the period have enabled people to be very productive while working part-time. Businesses do not need large numbers of employees, so individuals can devote most of their waking hours to hobbies, volunteering, and community service. In conjunction with periodic work stints, they have time to pursue new skills and personal identities that are independent of their jobs.

In the current era, developed countries may be on the verge of a similar transition. Robotics and machine learning have improved productivity and enhanced the economies of many nations. Artificial intelligence (AI) has advanced into finance, transportation, defense, and energy management. The internet of things (IoT) is facilitated by high-speed networks and remote sensors to connect people and businesses. In all of this, there is a possibility of a new era that could improve the lives of many people.

Yet amid these possible benefits, there is widespread fear that robots and AI will take jobs and throw millions of people into poverty. A Pew Research Center study asked 1,896 experts about the impact of emerging technologies and found “half of these experts (48 %) envision a future in which robots and digital agents will have displaced significant numbers of both blue - and white-collar workers—with many expressing concern that this will lead to vast increases in income inequality, masses of people who are effectively unemployable, and breakdowns in the social order.”

These fears have been echoed by detailed analyses showing anywhere from a 14 to 54 % automation impact on jobs. For example, a Bruegel analysis found that “54% of EU jobs are at risk of computerization.”

Darrell M. West /TechTank, April 18, 2018/

II. Answer the questions:

1. Why do people have to be very productive while working part-time?
2. Why do individuals can devote most of their waking hours to hobbies, volunteering, and community service?
3. What could improve the lives of many people and why?
4. What disadvantages of robotics are mentioned in the article? What other drawbacks can you add?
5. In your opinion what is the future of automation?

Немецкий язык

I. Geben Sie Ihre kritische Äußerung zum Inhalt des Textes. Beantworten Sie die Fragen.

Einsatzbereiche der Informatik

Heute beschäftigt sich die Informatik mit der automatisierten Verarbeitung, Speicherung, Verteilung und Darstellung von Informationen. Informationen erlangen einen ganz neuen Stellenwert. Beispielsweise wächst das internationale Wissen gegenwärtig in nie dagewesenem Maße an. Man rechnet heute mit einer jährlichen Zunahme allein der Publikationen in Wissenschaft und Technik von fünf Millionen. Es kommt darauf an, diesen Wissenszuwachs effektiv zu nutzen. Dazu bedarf es entsprechender Methoden, die unter anderem die Informatik bereitstellen muss, ebenso wie der notwendigen materiellen Voraussetzungen. Das beginnt bei Computern, geht über die Bereitstellung von Programmen für sie bis zur Schaffung von Rechnernetzen und Datenbanken. Der Wissenschaftler kann von solchen Datenbanken die benötigten Fakten abrufen und seine Lösung mittels Computers sofort wieder einspeichern. Datenbanken helfen aber auch, das alltägliche Leben zu erleichtern, bei Platzbuchungen, der Suche nach Auskünften, in der Geldwirtschaft.

Bisher bestand ein Problem darin, die Ressource Informatik auch industriell zu nutzen. Seine Lösung wurde erst möglich durch die Entwicklung der Mikroelektronik und darauf basierender moderner Informationstechnologien.

Gegenwärtig ist man international bestrebt, sowohl die Informationsvorbereitung als auch die Produktionsdurchführung auf rechnergestützter Basis (CAD/CAM) schnell voranzutreiben. Die technische Basis dafür sind der massenweise Einsatz von Computern und ausreichende Informationsnetze.. Der Trend dabei geht darin, einmal in den Rechnern eingegebene Daten von der Konstruktion über die Technologie, die Fertigung bis hin zur Planung, Lenkung und Leitung zu nutzen. Solche Lösungen versprechen erheblich kürzere Durchlaufzeiten für neue Erzeugnisse, Verkürzung .der Entwicklungszeiten, höhere Arbeitsproduktivität in Konstruktions- und Technologiebereichen und eine Senkung des Materialeinsatzes.

(Чернышова М.Г. и др. Микроэлектроника, микропроцессоры, информатика. Пособие по немецкому языку для технических вузов. – М., 1990, С. 134 - 135).

II. Beantworten Sie die Fragen:

1. Was bildet den Grundgegenstand der Informatik?
2. Wie ändert sich die jährliche Zunahme der Publikationen in Wissenschaft und Technik?
3. Wie helfen die Datenbanken, das alltägliche Leben zu erleichtern?

4. Wie analysiert der Autor des Artikels die Möglichkeit der industriellen Ausnutzung der Informatik?
5. Warum spricht der Autor von der Information als einer dominierend werdenden Ressource?

Французский язык

I. Présentez le compte rendu du texte.

Le problème du traitement automatique de la langue naturelle et de l'interprétation

Ici s'achève la présentation de nos travaux, laissant en friche bien des aspects de l'approche sémantique du traitement de la langue naturelle, et bien des questions en suspens. Les inspirations philologiques de la sémantique interprétative ouvrent une voie vers la description des phénomènes que l'on peut regrouper sous le terme d'inter-textualité. En constituant une avancée de plus vers la compréhension des phénomènes d'attribution de sens, elle projette la globalité non plus sur le texte et un entour reconnu indescriptible de façon satisfaisante, mais sur un ensemble de textes. Cette vision ajoute ainsi un palier de description, et donc de complexité, mais qui permet par contre d'explicitier plus finement l'identité même d'un texte. Certains travaux reprennent déjà les principes généraux exprimés ici, en attaquant de front la question de la relation entre textes et ses influences sur les descriptions internes au texte. La place de l'outil informatique dans ce cas est d'autant plus justifiée, par le développement des méthodes d'interfaces homme-machine pour lesquelles la pluralité des représentations, aussi complexes que celles d'un texte décrit comme nous l'avons présenté, n'est plus le principal obstacle.

Cette remarque rejoint d'ailleurs celle des approches de linguistique statistique, pour reconnaître la supériorité de la machine dans le contexte du nombre de signes traitables, pour peu que celles-ci soient bien décrites.

Pourra-t-on un jour prochain envisager des rapprochements plus établis entre les différentes approches du traitement automatique de la langue naturelle, et enfin proposer un outil véritablement complet dans les travaux de linguistique et littérature? Il y aura sans doute un grand nombre de concessions à faire, mais ces concessions exigent à notre avis, avant tout, de prendre un parti et de s'y tenir quelque temps... Peut-être même, beaucoup de temps.

(D'après: Tanguy L. Traitement automatique de la langue naturelle et interprétation:

Contribution à l'élaboration d'un modèle informatique de la sémantique interprétative.

Informatique et langage [cs. CL]. – Université de Rennes 1, 1997 // <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-01322692/document>)

II. Répondez aux questions d'après le texte.

1. Sur quels aspects de la linguistique l'auteur porte-t-il son attention?
2. Essayez de deviner si l'extrait est tiré du début de l'ouvrage ou plutôt de sa partie finale.
3. Est-ce que les problèmes y posés sont résolus?
4. Quel est le rôle de l'inter-textualité dont il s'y agit?
5. Y a-t-il quelque chose de nouveau pour vous dans ce texte?

Задание 2:

Образцы лексико-грамматических тестов

Английский язык

Task 1. Translate the following text into Russian.

Programming is a craft, and programmers must attain a standard of craftsmanship, much programming is done in *cottage shops* – that is in small shops with meager tools, much work done by hand, and learning attained from other laborers, by chance, and often not at all. Just as guilds formed in the Middle Ages partly to train young workers and to improve professional standards, so programming is now taught in colleges and universities and far fewer programmers learn (or fail) by the “once more unto the breach” method. But the academics have also discovered that a craft cannot be taught well by teachers alone; the guild apprenticeships had considerable merit.

Today, a novice programmer may well dispense with seven years of sweeping up card punch chips, and simple technical knowledge can be acquired more easily from lectures and reading than from watching over a working programmer's shoulder. But one may not dispense

with some “hand on” time spent on realistic programming tasks – time needed to connect and solidify principles and methods – time simply for practice. No student would expect to read any number of books about cabinetry and be able to create even a good imitation of a Chippendale. Why, then, expect to read a programming manual or two and be able to turn out a well formed programmer?

Task 2. Put the verb in brackets into the correct form to complete each sentence.

1. The fact is, most industrial facilities (*to require*) a minimum of protective equipment to be worn while on the factory floor.
2. Earplug dispensers ... also often (*to locate*) in the same area.
3. Soon Federal Standard 209E (*to use*) the same criteria as 209D.
4. These signals (*to connect*) to a circuit, which then (*to convert*) the signal into a digital number.
5. Many automation component vendors already (*to develop*) their own protocols for communications using the various physical forms described above.

Task 3. Make the following sentences Passive.

1. In the electronics industry they have already prohibited dangerous substance above certain concentrations.
2. That plant will use water treatment, waste packaging, and air filters and scrubbers to reduce the impact of pollutants on the environment.
3. For this purpose we use an analog representation of the value.
4. When we shield a system from outside effects, such as signals inside a controller or on a circuit board, signals of 5VDC or less are common.
5. They originally designed USB as a replacement for some of the RS232 and other serial connections on the backside of PCs.

Task 4. Complete each sentence translating the verb in brackets into English. Use modal verbs or their equivalents.

1. Places like foundries and metal-processing plants (*могут*) certainly have these characteristics.
2. Clean rooms (*должны быть*) used in manufacture of semiconductor devices, computer hard drives, pharmaceuticals, and some food-preparation facilities.
3. In the case of temperature, this (*должно быть (высокая степень уверенности)*) be a proportional valve that feeds hot water into a system or gas into a burner; for a motor it (*должно быть (меньшая степень уверенности)*) current to increase speed or torque.
4. The state of many devices (*не следует*) be so simply described.
5. Analog inputs and outputs (*должен*) go through these digital-to-analog and analog-to-digital conversions because of the inherently digital nature of computer and control systems.

Task 5. Make the following sentence negative and put all types of the questions (general, alternative, special to the subject, special to any other part of the sentence, disjunctive) to the original sentence.

Analog inputs and outputs typically take the form of changes in either voltage or current.

Немецкий язык

Aufgabe I. Übersetzen Sie den Text ins Russische.

Die Automatisierung von Prozessabläufen in Maschinen, Fahrzeugen oder Hausgeräten erfordert nicht nur programmierte Steuerungseinrichtungen, sondern auch Sensoren, die den Prozeßablauf kontrollieren und messen. Deshalb ist das Gebiet der Sensorik sehr eng mit der Elektronik verbunden.

Deshalb werden Halbleiterwerkstoffe in beiden Bereichen eingesetzt. Beispiele für Werkstoffe mit sensitiven Eigenschaften sind Zirkonverbindungen, Zinn- und Zinkoxid, Quarzglas, Lithiumniobat, amorphe Metalle, Dickschichtpasten, Silicium, Polyvinylidenfluorid

und supraleitende Keramiken. Eine eigene Gruppe sind die sogenannten Biosensoren, bei denen Enzyme oder Antikörper die sensorische Funktion übernehmen.

Die wichtigsten Anwendungsbereiche der Sensortechnik sind Maschinen, Fahrzeuge, Medizintechnik, Hausgeräte, Umweltschutz, biotechnische und chemische Produktion. Die Hauptentwicklungsrichtungen, die dabei verfolgt werden, sind Miniaturisierung und Integrierung von Sensorik und Elektronik (Mikromechanik). Von Fortschritten auf diesem Feld hängt die Verbreitung von Sensorsystemen ebenso ab wie von den Preisen dieser Systeme.

Eine Lösung wird in Modulbaukonzepten gesehen. Ein anschauliches Beispiel der Sensoranwendung sind Roboter, die sehen, hören und tasten können. Viele Industrieroboter sind spezialisiert, beispielsweise auf visuelle Erkennung und «manuelle» Verrichtungen an einer bestimmten Stelle des Produktablaufs. Der deutsche Robotermarkt gilt allerdings als nicht besonders expansiv, womit es wohl auch zusammenhängt, daß deutsche Patentanmeldungen auf diesem Gebiet noch deutlich hinter den USA zurückliegen und nicht einmal die Hälfte der japanischen erreichen.

Aufgabe II. Übersetzen Sie ins Russische folgende Sätze.

1. Alle Informationen, die für die Lösung des Problems notwendig sind, werden als Objekte aufgefasst.
2. Objekte werden durch Attribute beschrieben und besitzen Methoden.
3. Das Programm schreitet von Operation (und der entsprechenden Bearbeitung der Daten) zu Operation voran.
4. Sie wurden nachträglich mit Merkmalen der objektorientierten Programmierung ergänzt.
5. Statt der Problemlösung wird das zu lösende Problem beschrieben.
6. Eingabewerte werden mit Variablen beschrieben und weiterverarbeitet.
7. Geeignet, um Probleme bei der Kommunikation und Synchronisation in verteilten Rechnern und Parallelrechnern zu lösen.
8. Basis ist die Prädikatenlogik.
9. Sie wurden von Anfang an nach dem Prinzip der Objektorientierung entwickelt.
10. Es wird versucht, mathematische Funktionen zu formulieren.

Aufgabe III. Setzen Sie die unten angegebenen Wörter richtig ein.

1. Mit dem ... programmierbaren Bürocomputer 5130 ... uns eine leistungsfähige Anwendungslösung zur Verfügung.
2. Die Gerätetechnik wird nicht ... für die Datenerfassung, sondern ... für die Speicherung genutzt.
3. Der Bürocomputer ist in allen Zweigen der Wirtschaft
4. Für die vielseitige Anwendbarkeit ... ein komfortables Betriebssystem.
5. Die Funktionssteuerung des BC ... Module des Mikrorechners 1520.
6. Durch den Einsatz des Bildschirms können alle Daten ... kontrolliert und ... werden.
7. Der frei programmierbare BC 5120 wird alle Forderungen ... und ... gerecht.

sorgt, der Datenerfassung und –verarbeitung, übernehmen, frei, nur ... auch, einsetzbar

Aufgabe IV. Ergänzen Sie durch die Attributsätze.

1. Messgeräte ... geben Aufschluss über Vorgänge in den Anlagen (*которые прикреплены к аппаратам*).
2. Der Arbeiter ... ist für den Ablauf eines Vorganges verantwortlich (*который обслуживает эту установку*).
3. Die erforderlichen Werte ... werden zu einer Messwarte übertragen (*которые устанавливаются измерительными приборами*).
4. Die Spannungsänderung entspricht genau der Änderung der Grösse ... (*которая измеряется*).
5. Der Regler ... wird als Zweipunktregler bezeichnet (*у которого исполнительный элемент занимает одну из двух позиций*).

Французский язык

I. Traduisez le texte suivant en russe.

Introduction à IBM ILOG CPLEX Optimization Studio

IBM ILOG CPLEX Optimization Studio réunit en un même produit l'environnement de développement intégré OPL et les moteurs de résolution CPLEX et CP Optimizer. Il offre également IBM ILOG CPLEX Enterprise Server.

CPLEX Optimization Studio constitue le moyen le plus rapide pour créer des modèles d'optimisation efficaces et des applications à la pointe de la technologie pour tous les problèmes d'ordonnancement et de planification. Avec son environnement de développement intégré, un langage de modélisation descriptif et des outils intégrés, il prend en charge l'ensemble du processus de développement de modèle.

CPLEX, l'un des composants d'IBM ILOG Optimization Studio, offre des performances et une robustesse à la pointe de la technologie dans un moteur d'optimisation pour la résolution des problèmes exprimés sous forme de modèle de programmation mathématique.

CP Optimizer, autre composant d'IBM ILOG Optimization Studio, est une bibliothèque logicielle d'outils de programmation par contraintes prenant en charge la propagation de contraintes, la réduction de domaine et la recherche de solution hautement optimisée.

II. Complétez les phrases en employant les formes correctes des verbes.

1. Si nous (avoir) le temps, nous consulterons le professeur.
2. En perspective, les ordinateurs (trouver) un emploi assez large.
3. Nous (achever) notre expérience et nous en allons présenter les résultats.
4. Depuis mon enfance, je (s'intéresser toujours) à l'informatique.
5. Autrefois, ils (pouvoir) passer des heures à la bibliothèque.

III. Remplacez les verbes pronominaux par les formes passives.

1. L'ordinateur se projettera par notre équipe.
2. Le programme se rédige par les codeurs expérimentés.
3. La réparation du scanographe s'est faite pendant deux jours.
4. L'informatique s'étudie à la quatrième faculté.
5. Le toner se fournissait sans délais.

IV. Employez les pronoms démonstratifs qui conviennent.

1. ... que vous dites est tout à fait juste.
2. Tous ... qui avaient pris part à la conférence ont reçu leurs exemplaires d'auteur.
3. Dans cette revue, vous allez trouver mon article ainsi que ... de mon collaborateur.
4. Parmi les réseaux sociaux, je connais Facebook et VKontakte: ... a été fondé aux États-Unis et ..., en Russie.
5. Cet ouvrage est ... dont je vous ai parlé.

V. Choisissez les formes convenables.

1. (Instituant, En instituant) cette expérience, il faut être bien prudent.
2. C'est un étudiant étranger (faisant, fait, ayant fait) son stage dans notre institut.
3. Son article (publiant, publié, ayant publié) l'année dernière a provoqué de vives discussions.
4. Les étudiants (faisant, fait, ayant fait) des progrès sont maintenant boursiers de thèse.
5. Il s'agit des savants (travaillant, travaillants) à l'Institut technologique.

Задание 3:

Кейс-задача:

Вы планируете опубликовать статью по теме магистерской диссертации в ведущем зарубежном издании по вашему направлению подготовки. Оформите запрос редактору журнала в форме делового письма-запроса на изучаемом иностранном языке.

Вы отправляете письмо потенциальному работодателю. Представьте дополнительную информацию о себе (образование, опыт работы, ...) в форме сопроводительного письма на изучаемом иностранном языке.

Примерное содержание зачета во 2-ом семестре:

1. Критический обзор текста научной статьи на изучаемом иностранном языке по направлению/направленности подготовки (объемом 2000 знаков, время на подготовку – 20 минут). Беседа на изучаемом иностранном языке по содержанию текста научной статьи.
2. Лексико-грамматический тест.
3. Публичное выступление с презентацией на изучаемом иностранном языке по предварительным материалам магистерского исследования.

Английский язык

Задание 1:

I. Present the critical review of the text. Answer the questions on the text.

What is machine vision, and how can it help?

Understanding how machine vision works will help you see if machine vision will clear up specific application difficulties in manufacturing or processing.

People are often confused about what machine vision can and cannot do for a manufacturing line or process. Understanding how it works can help make decisions about if it will resolve problems with the application. So exactly what is machine vision, and how does it work?

Machine vision is the use of a camera or multiple cameras to inspect and analyze objects automatically, usually in an industrial or production environment. The data acquired then can be used to control a process or manufacturing activity. A typical application might be on an assembly line; after an operation is performed on a part, the camera is triggered to capture and process an image. The camera may be programmed to check the position of something, its color, size or shape, or whether the object is there or not. It also can look at and decipher a standard or 2-D matrix barcode or even read printed characters.

An analogy for machine vision

A discrete photoeye is one of the most basic sensors in industrial automation; the reason we call it “discrete” or digital is it only has two states: on or off.

The principal idea behind a diffuse photoeye is it emits a beam of light and detects if that light is being reflected off of some object. If the object is not present, no light reflects back into the photoeye’s receiver. An electrical signal, usually 24 V, is connected to the receiver. If an object is present, the signal turns on and can be used in a control system to make something happen. If the object is removed, the signal turns back off.

A diffuse photoeye also can be analog. Rather than only having two states, off and on, it can return a number signifying how much light is returning into its receiver. In the case of the photoeye shown in Figure 2, it can return 256 values, from 0 (signifying no light, dark or black) to 255 (signifying lots of light, or white). The left side photoeye is returning a value of 76, or dark gray. This is about 30% of the maximum value of 255.

Frank Lamb /Control Engineering. 6 December 2018/

II. Answer the questions:

1. Why do you think people are often confused about what machine vision can and cannot do for a manufacturing line or process?
2. What are typical applications of machine vision?
3. How can manufacturing activity be controlled?
4. Why does the author mention an analogy for machine vision?
5. What are the perspectives of using a photoeye?

Немецкий язык

I. Geben Sie Ihre kritische Äußerung zum Inhalt des Textes. Beantworten Sie die Fragen.

Wechselplattenspeicher

Als externe Speicher mit wahlfreiem Zugriff werden in den EDV-Systemen Wechselplattenspeicher eingesetzt. Dadurch stehen dem Anwender die gewünschten Detailinformationen innerhalb seines Datenbestandes unmittelbar zur Verfügung, ohne dass die gesamte Datei durchgesucht muss.

Die Wechselplattenspeicher unterscheiden sich im wesentlichen durch die Speicherkapazitäten, Zugriffszeiten und Datenübertragungsraten. Der Informationsaustausch zwischen Wechselplattenspeicher und den Zentraleinheiten erfolgt über die entsprechenden Steuergeräte, die das Standardinterface SIF besitzen. Ein besonderer Vorteil besteht darin, dass die in Form von Plattenstapeln verwendeten Datenträger austauschbar sind. Der Zugriff zu den Informationen selbst erfolgt über bewegliche Lese/Schreibköpfe, die zwischen zwei Magnetplatten an einem kammartigen Zugriffsmechanismus angeordnet sind. Bedien- und Anzeigeelemente sind übersichtlich angeordnet und erhöhen wesentlich den Bedienkomfort.

Der Wechselplattenspeicher ist ein Zweispindelgerät. In diesem System werden die Wechselplattenspeicher über einen Kontrollmodul, der bis zu vier Speicher steuert, an die Steuereinheit 5567 angeschlossen. Dabei können 4 Gruppen, d.h. insgesamt 16 Wechselplattenspeicher gekoppelt werden.

Bei kurzen Übertragungswegen (Computer, Mess-, Steuer- und Regelanlagen in Fahrzeugen oder Maschinen) entsteht eine Konkurrenz zwischen den Quarzglasfasern und den Acrylglasfasern oder anderen Polymerfasern. Diese haben zwar eine weit höhere Signaldämpfung, weswegen sie eben sinnvoll nur für kurze Distanzen eingesetzt werden können, sind jedoch preisgünstiger und flexibler und dadurch leichter zu verlegen.

Der Ausbau der Fernleitungen mit Glasfaserkabeln ist in der Bundesrepublik in vollem Gang, in den USA weitgehend abgeschlossen. Erst mit fortschreitendem Ausbau auch regionaler Netze als zweiter Ausbaustufe ist jedoch eine breitere Nutzung des Leistungsangebots möglich. In ausgewählten deutschen Städten wurden Kommunikationsnetze nach diesem Konzept eingerichtet.

(Чернышова М.Г. и др. Микроэлектроника, микропроцессоры, информатика. Пособие по немецкому языку для технических вузов. – М., 1990, С. 115 - 116).

II. Beantworten Sie die Fragen:

1. Zu welchem Zweck werden in den EDV-Systemen die Wechselplattenspeicher eingesetzt?
2. Wie erfolgt der Informationsaustausch zwischen Wechselplattenspeichern und den Zentraleinheiten?
3. In welcher Form werden die Datenträger verwendet?
4. Wie erfolgt der Zugriff zu den Informationen selbst?
5. Wie erklärt der Autor einen besonderen Vorteil der Geräte mit dem Standardinterface SIF?

Французский язык

I. Présentez le compte rendu du texte.

Normes de sécurité: les méthodes d'analyse des risques

Une politique de sécurité peut être vue comme l'ensemble des modèles d'organisation, des procédures et des bonnes pratiques techniques permettant d'assurer la sécurité du système d'information (SI).

Mais qu'est-ce que la sécurité d'un SI? Elle tourne autour des 5 principaux concepts suivants: l'intégrité des données, la confidentialité de l'information et des échanges, la disponibilité des services, l'authentification des utilisateurs et la non répudiation des transactions.

Pour garantir la sécurité, une politique de sécurité est organisée autour de 3 axes majeurs: la sécurité physique des installations, la sécurité logique du système d'information et la sensibilisation des utilisateurs aux contraintes de sécurité.

Un audit de sécurité permet de mettre en évidence les faiblesses de la mise en œuvre d'une politique de sécurité. Le problème peut venir de la politique elle-même: mal conçue ou inadaptée aux besoins de l'entreprise, ou bien des erreurs quant à sa mise en application.

Des audits sont nécessaires: suite à la mise en place initiale d'une politique de sécurité, puis régulièrement pour s'assurer que les mesures de sécurité sont mises à niveau et que les usages restent conformes aux procédures.

EBIOS (Expression des Besoins et Identification des Objectifs de Sécurité), créée par la Direction Centrale de la Sécurité des Systèmes d'Information, du Ministère de la Défense, permet d'identifier les risques d'un SI et de proposer une politique de sécurité adaptée aux besoins de l'entreprise (ou d'une administration). Elle est destinée avant tout aux administrations et entreprises françaises et se compose de 5 guides et d'un logiciel permettant de simplifier l'application de la méthodologie y explicitée. Le logiciel libre permet de simplifier l'application de la méthode et d'automatiser la création des documents de synthèse. La DCSSI possède un centre de formation où sont organisés des stages à destination des organismes publics français.

(D'après: Étievant H. Normes de sécurité : les méthodes d'analyse des risques // <https://cyberzoide.developpez.com/securite/methodes-analyse-risques/>)

II. Répondez aux questions d'après le texte.

1. Comment l'auteur définit-il la politique de sécurité des systèmes d'information?
2. Sur quoi la sécurité des systèmes d'information est-elle basée?
3. Quelle en est la structure?
4. Quel est le rôle de l'audit de sécurité?
5. Quel exemple de système de sécurité est donné dans ce texte?

Задание 2:

Образцы лексико-грамматических тестов

Английский язык

I. Choose the right variant to complete the sentence.

If you go to the library today, you will be in time to borrow Belov's _____ .

- a) telephone b) textbook c) tablet PC

When the conference was over I decided to talk to the last _____ .

- a) lecturer b) adviser c) teacher d) doctor

Now after getting my degree in chemistry I am thinking of going to the US as a _____ .

- a) nurse b) laboratory assistant c) supervisor d) pilot

Unfortunately I didn't _____ lectures and seminars last term, I was ill.

- a) rode b) drove c) visited d) attend

We don't have _____ space for containers with chemicals.

- a) many b) much c) some d) a bit

II. Choose the correct form of the verb.

Yesterday my scientific supervisor _____ my report and presentation, after that he advised me to change three slides and add two graphs concerning statistical data.

- a) looked through b) looks through c) will look through

My colleague from Great Britain called me yesterday and _____ me to the conference in June.

- a) invited b) will invite c) was invited

I am sure I _____ my experiment by the beginning of January.

- a) will finish b) will have finished c) would finish

Now I _____ my experiment. Don't prevent me from it!

- a) carried out b) will carry out c) am carrying out

Let's go the laboratory! Today Professor Smith _____ his new apparatus.

- a) demonstrated b) will demonstrate c) was demonstrated

III. Choose the correct translation of the English sentence.

The scientific conference which was to be held in December, 2018 was postponed to January, 2019.

- a) Конференция, которая должна была пройти в декабре 2018 года, была перенесена на январь 2019 года.
- b) Конференция, которая должна была проходить в январе 2019, была перенесена на декабрь 2018 года.
- c) Конференция, которая должна была проходить в декабре 2018, была отменена даже в январе 2019 года.

All the laboratories of inorganic chemistry are almost alike.

- a) Почти все лаборатории органической химии похожи.
- b) Почти все лаборатории неорганической химии похожи.
- c) Почти все лаборатории неорганической химии не очень похожи.

When a student gets his/her master's degree, he/she is likely to continue his/her education.

- a) Когда студент получает степень, ему нравится продолжать образование.
- b) Когда студент получит статус хозяина, ему понравится учиться.
- c) После получения магистерской степени студент, вероятно, продолжит свое образование.

Being a student any person from this Institute can take part in our exchange program and go to Germany as an exchange student for a term.

- a) Будучи студентом, любой студент может стать частью нашей обменной программы и ехать в Германию как обменный студент на срок.
- b) Будучи студентом, любой человек из института может принять участие в программе обмена и поехать в Германию в качестве студента на семестр.
- c) Будучи студентом, любой человек из нашего института железно берет часть обменной программы и едет в Германию в течение семестра.

If a student works hard all his/her years in the institute, he/she is sure to make a good specialist at his/her working place.

- a) Если студент усердно учится в течение всех лет в институте, то он обязательно станет хорошим специалистом на его месте работы.
- b) Если студент работает тяжело в институте, то он уверен, что он сделает хорошего специалиста на рабочем месте.
- c) Если студент хорошо учится в институте, то он уверен, что станет специалистом на работе.

IV. Choose the correct translation of the Russian sentence.

Национальный проект "Наука" является одним из приоритетных в Российской Федерации.

- a) National project "Science" is one of the priority projects in the USSR.
- b) National project "Science" is one of the priority projects in the Russian Federation.
- c) National project "Health" is one of the priority projects in the Russian Federation.

Наукоград – одно из мест в России, куда можно приехать на практику во время обучения в другом вузе страны.

- a) Naukograd is one of the places in Russia, where one can come for practical work while studying in any other university of our country.
- b) Naukograd - one of the places in Russia, where one can come for practical work while studying in any other university of our country.
- c) Naukograd is one place in Russia, where can come for practice during study in another institute of country.

Даже если вы хотите попасть на практику в Google, прежде всего вам нужно пройти ряд технических интервью.

- a) Even if you want to be enrolled as a practitioner in Google, first of all you will have to go through several technical interviews.
- b) Even if you want to get practice in Google, you must go to technic interview several times.
- c) If you want to be in the Google, you must go to the interview with a technical personal.

Сегодня чтобы быть успешным ученым, нужно проводить как различные опыты, так и принимать участие в международных конференциях.

- a) Today to be successful scientist necessary not only carry out experiments but to go to the international conferences.
- b) Today to be a successful scientist one should carry out different experiments as well as take part in international conferences.
- c) Today to be a successful scientist one should carry out different experience as well as take part in international conferences.

Если бы я последовал совету своего научного руководителя в бакалавриате, я бы уже в этом году получил степень магистра.

- a) If I followed my supervisor's advice in bachelor, I would get a master's degree this year.
- b) If I followed my supervisor's advice in bachelor, I will get a master's degree this year.
- c) If being a bachelor student I had followed my supervisor's advice, I would have already got my master's degree this year.

Немецкий язык

Aufgabe I. Ergänzen Sie den Satz.

Große Fortschritte in der Automatisierung hat die chemische Industrie, da dort die Produktion zum großen Teil automatisch ...

- a) geregelt wird b) man regelt c) geregelt hat

Diese Baustoffe werden zu verschiedenen Zwecken ...

- 4. ausnutzen b) ausgenutzt c) nutzt ...aus

In erster Linie wird diese neue Legierung ...

- a) untersucht b) untersuchen c) untergesucht

Für die Arbeit mit radioaktiven Stoffen wurden besondere Apparate ...

- a) schaffen b) geschaffen c) geschafft

Diese Methode ...die Eigenschaften des Stoffes genauer ...

- a) ist zu untersuchen b) wird ... untersucht c) lässt ...untersuchen

Aufgabe II. Setzen Sie das richtige Wort ein.

In der Zukunft werden wir Erdöl und Kohle nur für die chemische Industrie verwenden, statt sie als ... auszunutzen.

- a) Ausrüstung b) Kunststoffe c) Brennstoff

Eine für die Technik sehr wichtige ...ist die Masse.

- a) Dichte b) Menge c) Größe

Durch ... von Leichtmetallen und ihren Legierungen werden hochwertige Werkstoffe ersetzt.

- a) dem Verbrauchen b) die Verwendung c) den Betrieb

Während ... in einem Forschungsinstitut hat er viele wissenschaftliche Vorträge gehalten.

- a) die Tätigkeit b) das Studium c) der Arbeit

Man benutzt für ... Eisenerze und Steinkohle bester Qualität.

- a) die Stahlerzeugung b) des Stahlwerkes c) der Volkswagen

Aufgabe III. Finden Sie die richtige Übersetzung.

Die Staatsbibliothek, deren Gebäude Sie sehen, befindet sich neben dem Museum für Deutsche Geschichte.

- a) Вы видите здание Государственной библиотеки, которое находится рядом с музеем немецкой истории.
- b) Государственная библиотека, здание которой Вы видите, находится рядом с музеем немецкой истории.

c) Государственная библиотека, как и здание музея немецкой истории, находится неподалеку.

Die Untersuchungen Lomonossows in der Mineralogie hatten das Entstehen der Mineralien und der Bodenschätze wissenschaftlich zu erklären.

a) Исследования Ломоносова должны были научно объяснить возникновение минералов и полезных ископаемых.

b) Исследования Ломоносова научно объясняли возникновение минералов и полезных ископаемых

c) Исследования Ломоносова смогли научно объяснить возникновение минералов и полезных ископаемых

Die Plaste lassen sich in fast allen Industriezweigen einsetzen.

a) Пластмассы позволено применять почти во всех отраслях промышленности.

b) Пластмассы можно применять почти во всех отраслях промышленности.

c) Пластмассы решили применять почти во всех отраслях промышленности.

Es entstanden neue technische Disziplinen, die eine Weiterentwicklung der Naturwissenschaften förderten.

a) Возникли новые технические дисциплины, которые потребовали дальнейшего развития естествознания.

b) Возникли новые технические дисциплины, которые требуют дальнейшего развития естествознания.

c) Возникли новые технические дисциплины, которые способствовали дальнейшему развитию естествознания.

Die erhaltenen Ergebnisse sind aus folgender Tabelle zu ersehen.

a) Полученные результаты можно увидеть в следующей таблице.

b) Полученные результаты видны в следующей таблице.

c) Полученные результаты представлены в следующей таблице.

Aufgabe IV. Finden Sie die richtige Übersetzung.

Лаборант подготовил приборы, проверив их несколько раз.

a) Der Laborant bereitete die Geräte vor, um sie einige Male zu prüfen.

b) Der Laborant bereitete die Geräte vor, dabei prüfte er sie einige Male.

c) Der Laborant bereitete die Geräte vor, indem er sie einige Male prüfte.

Для нашей лаборатории изготовят новый измерительный прибор.

a) Ein neues Messgerät wird man für unser Labor herstellen.

b) Ein neues Messgerät wird für unser Labor hergestellt.

c) Für unser Labor ist ein neues Messgerät herzustellen.

Ученый должен был закончить эксперимент за один год.

a) Der Gelehrte soll das Experiment in einem Jahr beenden.

b) Das Experiment sollte von dem Gelehrten in einem Jahr beendet werden.

c) Das Experiment sollte von dem Gelehrten vor einem Jahr beendet werden.

Методы нашего анализа используются для наблюдения за производственным процессом.

a) Die Methoden unserer Analyse wird man zur Beobachtung des Produktionsprozesses nutzen.

b) Die Methoden unserer Analyse sind zur Beobachtung des Produktionsprozesses zu nutzen.

c) Die Methoden unserer Analyse werden zur Beobachtung des Produktionsprozesses genutzt.

Теорию необходимо объединять с практикой.

- a) Die Theorie ist mit der Praxis verbunden.
- b) Die Theorie ist mit der Praxis zu verbinden.
- c) Die Theorie verbindet man mit der Praxis.

Французский язык

I. Choisissez la variante correcte pour compléter la phrase.

Si vous allez à la bibliothèque aujourd'hui, vous aurez le temps de prendre _____ de Bélov.

- a) le téléphone;
- b) le manuel;
- c) l'ardoise électronique

L'homme _____ à maîtriser la nature avant de savoir se maîtriser lui-même.

- a) a enseigné;
- b) a étudié;
- c) a appris

La domestication des forces de la nature a permis d'améliorer _____ de vie.

- a) les conditions
- b) la conduite
- c) le conducteur

_____ du problème écologique dépend des principes d'utilisation de la nature sur lesquels se guide la société.

- a) La décision
- b) L'idée
- c) La solution

Plus les plantes ont des _____ vives, plus elles sont toxiques pour l'homme.

- a) couleurs
- b) aspects
- c) espèces

II. Choisissez la forme correcte du verbe.

Hier, le promoteur de ma thèse _____ mon exposé, après quoi il m'a conseillé de changer trois planches et d'ajouter deux diagrammes concernant les données statistiques.

- a) a parcouru;
- b) parcourt;
- c) parcourra

Plus de cinquante ans _____ depuis que cet article a été publié.

- a) s'écoulent
- b) se sont écoulés
- c) s'écouleront

Nous espérons que la réponse de la rédaction _____ dans huit jours.

- a) vient
- b) est venue
- c) viendra

Si j'avais assez d'argent, j'_____ l'équipement tout nouveau pour notre laboratoire.

- a) achète
- b) achèterai
- c) achèterais

Si le progrès scientifique et technique _____ la nature si fort, nous n'aurions jamais connu de telles catastrophes.

- a) n'a pas transformé
- b) n'avait pas transformé
- c) n'aurait pas transformé

III. Choisissez la traduction correcte de la phrase française.

La conférence qui devait avoir lieu en décembre 2018, a été remise au janvier 2019.

a) Конференция, которая должна была пройти в декабре 2018 года, была перенесена на январь 2019 года.

b) Конференция, которая должна была проходить в январе 2019, была перенесена на декабрь 2018 года.

c) Конференция, которая должна была проходить в декабре 2018, была отменена даже в январе 2019 года.

Les douze groupes ont été séparés en deux parties, le groupe d'expérience et le groupe témoin.

a) Двенадцать групп были разделены на две части: экспериментирующую группу и группу свидетелей.

b) Двенадцать групп были разделены на две части: экспериментальную и контрольную группы.

c) Двенадцать групп были разделены на две части: опытную и неопытную.

Nous venons d'évoquer le problème de la résistance des matériaux dans le cas bien précis de l'industrie chimique.

a) Мы пришли, чтобы упомянуть проблему сопротивления материалов в достаточно конкретном случае химического производства.

b) Мы приходим и упоминаем проблему сопротивления материалов в достаточно конкретном случае химического производства.

c) Мы только что упомянули проблему сопротивления материалов в достаточно конкретном случае химического производства.

La première partie de ce chapitre va être consacrée à la classification des programmes.

a) Первая часть этой главы будет посвящена классификации программ.

b) Первая часть этой главы посвящена классификации программ.

c) Первая часть этой главы посвящена программной классификации.

C'est un lieu commun de dire que ce que l'on observe dépend des instruments d'observation.

a) В общем можно сказать, что наблюдение зависит от приборов наблюдения.

b) Сказать, что то, что наблюдают, зависит от приборов наблюдения, будет общеизвестной истиной.

c) Место наблюдения зависит от приборов наблюдения.

IV. Choisissez la traduction correcte de la phrase russe.

Национальный проект “Наука” является одним из приоритетных в Российской Федерации.

a) Le projet national “Science” est un des projets prioritaires à l'URSS.

b) Le projet national “Science” est un des projets prioritaires en Fédération de Russie.

c) Le projet national “Santé” est un des projets prioritaires en Fédération de Russie.

Согласно определению, коррозия – это результат одной реакции или ряда реакций между металлом и окружающей его средой.

a) Par définition, la corrosion est le résultat d'une ou de plusieurs réactions entre un métal et le milieu qui l'entoure.

b) Il est bien déterminé que la corrosion est le résultat d'une ou de plusieurs réactions entre un métal et le milieu qui l'entoure.

c) On voit bien que la corrosion est le résultat d'une ou de plusieurs réactions entre un métal et le milieu qui l'entoure.

Открытие искусственной радиоактивности позволило создать радиоактивные изотопы всех природных элементов.

a) La découverte artificielle de la radioactivité a permis de créer des isotopes radioactifs de tous les éléments naturels.

b) La radioactivité artificielle découverte a permis de créer des isotopes radioactifs de tous les éléments naturels.

c) La découverte de la radioactivité artificielle a permis de créer des isotopes radioactifs de tous les éléments naturels.

Теперь мне хотелось бы вернуться к утверждению, что все великие открытия уже совершены.

a) Maintenant, je voudrais revenir sur l'affirmation que toutes les grandes découvertes sont déjà faites.

b) Maintenant, il me faudrait revenir sur l'affirmation que toutes les grandes découvertes sont déjà faites.

c) Maintenant, je devrais revenir sur l'affirmation que toutes les grandes découvertes sont déjà faites.

Каждая наука сталкивается с проблемой формализации.

a) Chaque science pousse le problème de la formalisation.

b) Chaque science atteint le problème de la formalisation.

c) Chaque science se heurte au problème de la formalisation.

Задание 3: Публичное выступление с презентацией на изучаемом иностранном языке по материалам собственного магистерского исследования

Английский язык

Present the information according to the plan:

I'd like to start with the motivation of my research, entitled

The aim of my Master's Degree thesis is

My thesis will consist of chapters.

The 1st chapter entitled "... " is devoted to

The 2nd chapter "... " gives information about

The 3rd chapter "... " provides some facts about....

In conclusion I'd like to speak about possible application of the results of my Master's Degree thesis.

Немецкий язык

Sprechen Sie zum Thema Ihrer Forschungsarbeit nach folgenden Punkten.

Das Ziel meiner Forschungsarbeit ist...

Die Arbeit wird aus folgenden Kapiteln bestehen.

Im ersten Kapitel habe ich vor, die Fragen... zu behandeln.

Das zweite Kapitel wird den Problemen ... gewidmet.

Im dritten Kapitel werde ich die Ergebnisse des Experiments beschreiben.

Über die praktische Anwendung der Forschungsarbeit.

Французский язык

Présentez l'information d'après le plan suivant:

Je voudrais commencer par motiver ma recherche qui a pour titre "... "

L'objectif de ma recherche est ...

Ma thèse comprendra ... chapitres.

Le premier chapitre intitulé "... " est consacré à ...

Le deuxième chapitre “...” donne l'information sur ...

Le troisième chapitre “...” présente quelques faits sur ...

Pour conclure, je voudrais parler de l'application possible des résultats de ma recherche.

4. Методические материалы для определения процедур оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с требованиями СТО СПбГТИ(ТУ) 016-2015. КС УКДВ. Порядок организации и