ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

C=RU, S=Ставропольский край, L=г.Ставрополь, T=Проректор по научной работе и стратегическому развитию, O="ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ""СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ""", СНИЛС=08454066071, ИНН=260319416367, E=torgi@stgau.ru, G=Алексей Николаевич, SN=Бобрышев, CN=Бобрышев Алексей Николаевич

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе и стратегическому развитию,
д.э.н., профессор
А.Н. Бобрышев _____
« » 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

«Иностранный язык»

наименование дисциплины

1.2.Компьютерные науки и информатика

Шифр и наименование группы научных специальностей

1.2.1. Искусственный интеллект и машинное обучение

Шифр и наименование научной специальности

Квалификация (степень) выпускника

Степень: кандидат технических наук

Очная

Форма обучения

Ставрополь, 2026

1. Цель дисциплины

Изучение дисциплины «Иностранный язык» в вузе является неотъемлемой составной частью подготовки специалистов различного профиля, которые должны достичь уровня владения иностранным языком, позволяющего им продолжить обучение и вести профессиональную деятельность в иноязычной среде.

Освоившие курс иностранного языка должны владеть орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации**,** в научной сфере в форме устного и письменного общения.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Знать:

- межкультурные особенности ведения научной деятельности;
- правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения;
- требования к оформлению научных трудов, принятых в международной практике.

Уметь:

- осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол);
- писать научные статьи, тезисы, рефераты;
- читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
- оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, реферата, аннотации;
- извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях межкультурного научного общения и профессионального (доклад, лекция, интервью, дебаты, и др.);
- использовать этикетные формы научно - профессионального общения;
- четко и ясно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке;
- производить различные логические операции (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей, аргументирование, обобщение и вывод, комментирование);
- понимать и оценивать чужую точку зрения, стремиться к сотрудничеству, достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений.

Владеть:

- обработкой большого объема иноязычной информации с целью подготовки реферата;
- оформлением заявок на участие в международной конференции;
- написанием работ на иностранном языке для публикации в зарубежных журналах.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина (модуль) 2.1.5 «Иностранный язык» относится к образовательному компоненту части Блока **2.1** «Дисциплины (модули)».

Изучение дисциплины осуществляется:

- для аспирантов очной формы обучения во 2-3 семестрах.

Для освоения дисциплины «Иностранный язык» аспиранты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин магистратуры.

Аспирант, изучающий данную дисциплину, должен иметь:

- представление о специфике артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в немецком языке, а также основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации;

- понятие о терминологической лексике по сферам применения, о свободных и устойчивых словосочетаниях, основных способах словообразования; иметь лексический минимум в объеме 4000 единиц общего и терминологического характера;
- грамматические навыки, обеспечивающие понимание без искажения смысла при письменном и устном общении; знать основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи.

Освоение дисциплины «Иностранный язык» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- педагогическая практика;
- профессиональная практика;
- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Иностранный язык в соответствии с рабочим учебным планом составляет 108 час. (3 з.е.). Распределение по видам работ представлено в таблице.

Очная форма обучения

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
2	36/1	-	18	-	18	-	
в т.ч. часов: *в интерактивной форме*		-	-	-	-	-	
3	72/2	-	18	-	54	-	
в т.ч. часов: *в интерактивной форме*		-	-	-	-	-	-

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ пп	Разделы дисциплины и темы занятий	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
		Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	

№ пп	Разделы дисциплины и темы занятий	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
		Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
1	**Раздел 1. Корректирующий курс грамматики** **Цель раздела –** коррекция и совершенствование лингвистической компетенции аспирантов и соискателей, углубление знаний по грамматике иностранного языка в объеме, необходимом для работы с иноязычными текстами по научной тематике. **Задачи раздела:** -углубить знания аспирантов/соискателей в сфере грамматики изучаемого языка (морфологии, словообразования, синтаксиса); -усовершенствовать навыки анализа грамматических конструкций в текстах научного дискурса; -сформировать навыки использования синонимичных грамматических конструкций, используемых в иноязычных текстах на научную тематику; -усовершенствовать навыки подбора и использования грамматических конструкций при переводе текстов с/на иностранный язык. **Введение:** Коррекция произношения. Интонационное оформление предложения, словесное ударение. Разговорная практика по теме: Передача актуальной информации - описание. Формирование словаря специальной лексики по теме: общенаучной лексики и терминов. Просмотровое чтение. **Грамматика:** Части речи: артикли, существительное, прилагательное, наречие, предлоги. Порядок слов в простом предложении. Модальные глаголы и их эквиваленты. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений.	20		10	-	10	собеседование по теме научного исследования, реферат

№ пп	Разделы дисциплины и темы занятий	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
		Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
2	**Раздел 2. Научная лексика и перевод научных текстов** **Цель раздела** – совершенствование профессиональной компетенции аспиранта/соискателя в сфере чтения, аудирования и перевода научных текстов и развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы с оригинальными научными источниками на иностранном языке. **Задачи раздела**: -расширить общий словарный запас аспиранта/соискателя и словарный запас по научному направлению исследований, включая общенаучные понятия и термины, узкоспециальную терминологию, наиболее активные глаголы, прилагательные и наречия; -углубить знания по функционированию лексико-грамматических единиц в текстах на научную тематику в иностранном языке и их лексико-грамматических аналогов в русском языке; -совершенствовать навыки устного и письменного перевода с иностранного языка на русский язык литературы по основной специальности различной степени сложности, а также перевода научных текстов по смежным специальностям; -совершенствовать навыки устного перевода с листа общенаучных и узкоспециальных текстов; -развить навыки письменного перевода с иностранного языка на русский язык узкоспециальных текстов; -сформировать навыки самостоятельной научно-исследовательской работы с языковым материалом по спе-	20		8	-	8	собеседование по теме научного исследования, реферат

№ пп	Разделы дисциплины и темы занятий	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
		Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
3.	**Раздел 3. Реферирование и аннотирование научных текстов** **Цель раздела:** углубить у аспирантов/соискателей навыки чтения, анализа, реферирования и аннотирования текстов по основной научной специальности и по смежным научно-техническим дисциплинам. **Задачи раздела**: - углубить знания профессиональной терминологии по узкой научной тематике и по смежным научно-техническим темам; - расширить навыки последовательного поиска главной и второстепенной информации текста, а также способам сжатия (компрессии) исходного текста; - расширить выбор речевых моделей для реферативного изложения информации исходного текста; - усовершенствовать умения по составлению основных реферативных жанров текстов по специальности на иностранном и родном языках. **Разговорная практика:** участие в дискуссии/ полилоге. Структурирование дискурса: оформление введения в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора. Формирование словаря специальной лексики по теме: общенаучная лексика и термины. **Грамматика:** глагол, инфинитив, причастие. **Изучающее чтение:** полное и точное понимание содержания текста. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений. **Письмо:** оформление заявки на	16	-	10	-	28	собеседование по теме научного исследования, реферат

№ пп	Разделы дисциплины и темы занятий	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
		Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
4	**Раздел 4. Устная коммуникация на научную тематику (составление устного научного доклада)** **Цель раздела** – сформировать у аспиранта/соискателя навыки аудирования и говорения, необходимые для успешного устного общения на научную тематику. **Задачи раздела**: -усовершенствовать навыки восприятия устной речи на научную тематику; -сформировать навыки вычленения в устной речи структуры научного дискурса; -обучить восприятию на слух главной мысли, ключевых высказываний, терминов, понятий в устной речи; -развить навыки ведения дискуссии (ответ на вопрос и формулировка вопроса); -сформировать навыки построения самостоятельного устного высказывания в жанрах научного сообщения и доклада. **Разговорная практика:** участие в дискуссии/ полилоге: передача эмоциональной оценки сообщения: средства выражения одобрения/неодобрения, удивления, предпочтения. Передача интеллектуальных отношений: средства выражения согласия/несогласия, способности/неспособности сделать что-либо, выяснение возможности /невозможности сделать что-либо, уверенности/неуверенности говорящего в сообщаемых им фактах. **Формирование словаря специальной лексики по теме:** общенаучной лексики и терминов. **Грамматика:** условные предложения; словообразование. Перевод научных текстов: осо-	16	-	8	-	26	собеседование по теме научного исследования, реферат

№ пп	Разделы дисциплины и темы занятий	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
		Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	-	
	Всего	108	-	36	-	72	
	Итого	**108**					

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*
- *учебным планом не предусмотрен

5.2. Практические (семинарские) занятия *с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме**

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий *(вид интерактивной формы проведения занятий*)*	Всего, часов	
		Очная форма	Заочная форма
Раздел 1. Корректирующий курс грамматики	**Практическое занятие №1.** Введение. Коррекция произношения. Интонационное оформление предложения, словесное ударение. Разговорная практика по теме: Передача фактуальной информации - описание. Формирование словаря специальной лексики по теме: общенаучной лексики и терминов.	2	
	Практическое занятие №2. Просмотровое чтение. Грамматика: Части речи английского языка: артикли, существительное, прилагательное, наречие, предлоги. Порядок слов простого предложения. Времена группы: Present, Past, Future.	2	
	Практическое занятие №3. Модальные глаголы и их эквиваленты. Атрибутивные конструкции. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений. Письмо: план/конспект к прочитанному, описание-отчет. Аудирование: план лекции.	2	
	Практическое занятие №4. Модальные глаголы и их эквиваленты. Атрибутивные конструкции. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений. Письмо: план/конспект к прочитанному, описание-отчет. Аудирование: план лекции.	2	
	Практическое занятие №5. Модальные глаголы и их эквиваленты. Атрибутивные конструкции. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений. Письмо: план/конспект к прочитанному, описание-отчет. Аудирование: план лекции.	2	
Раздел 2. Научная лексика и перевод научных текстов.	**Практическое занятие №1.** Семинар. Разговорная практика: подготовка презентации. Выступление с подготовленной презентацией (аргументация).	2	
	Практическое занятие №2. Структурирование дискурса. Ознакомительное	2	

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий *(вид интерактивной формы проведения занятий*)*	Всего, часов	
		Очная форма	Заочная форма
	чтение: развитие темы и общая линия аргументации, не менее 70% понимания основной информации. Научная работа: структура темы, основные аспекты, которые необходимо раскрыть. Средства семантической и формальной когезии.		
	Практическое занятие №3. Грамматика: активный и пассивный залоги, времена группы Perfect, эмфатические конструкции. Составление диалогов и монологов. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений. Аудирование: общая и специальная информация.	2	
	Практическое занятие №4. Грамматика: активный и пассивный залоги, времена группы Perfect, эмфатические конструкции. Составление диалогов и монологов. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений. Аудирование: общая и специальная информация.	2	
	Практическое занятие №5. Грамматика: активный и пассивный залоги, времена группы Perfect, эмфатические конструкции. Составление диалогов и монологов. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений. Аудирование: общая и специальная информация.	2	
Раздел 3. Реферирование и аннотирование научных текстов	**Практическое занятие №1.** Семинар. Разговорная практика: участие в дискуссии/ полилоге. Структурирование дискурса: оформление введения в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора.	2	
	Практическое занятие №2. Формирование словаря специальной лексики по теме: общенаучная лексика и термины. Грамматика: глагол, герундий, инфинитив, причастие.	2	
	Практическое занятие №3. Изучающее чтение: полное и точное понимание содержания текста. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений. Письмо: оформление заявки на конференцию, аннотация/тезисы. Аудирование: конспект лекции. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений. Письмо: оформление заявки на конференцию, аннотация/тезисы.	2	
	Практическое занятие №4. Изучающее чтение: полное и точное понимание содержания текста. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений. Письмо: оформление заявки на конференцию, аннотация/тезисы. Аудирование: конспект лекции. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений. Письмо: оформление заявки на конференцию, аннотация/тезисы.	2	

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий *(вид интерактивной формы проведения занятий*)*	Всего, часов	
		Очная форма	Заочная форма
Раздел 4. Устная коммуникация на научную тематику (составление устного научного до-клада)	**Практическое занятие №1.** Семинар. Разговорная практика: участие в дискуссии/ полилоге: передача эмоциональной оценки сообщения: средства выражения одобрения/неодобрения, удивления, предпочтения.	2	
	Практическое занятие №2. Передача интеллектуальных отношений: средства выражения согласия/несогласия, способности/неспособности сделать что-либо, выяснение возможности/невозможности сделать что-либо, уверенности/неуверенности говорящего в сообщаемых им фактах.	2	
	Практическое занятие №3. Формирование словаря специальной лексики по теме: общенаучной лексики и терминов. Грамматика: условные предложения; словообразование.	2	
	Практическое №4. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений. Письмо: реферирование текста по специальности. Аудирование: подразумеваемая информация.	2	
Итого		**36**	

*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

5.3. Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
домашнее чтение с переводом текстов	14			
аудирование, реферирование страноведческого материала	20			
поиск информации при подготовке доклада для выступления	12			
работа с ресурсами Internet	16			
разработка проектов и последующее представление в виде презентаций	10			
Итого	**72**			

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Иностранный язык» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Иностранный язык».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Иностранный язык».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Иностранный язык».
4. Методические рекомендации по проведению практических занятий по дисциплине «Иностранный язык».
5. Фонд оценочных средств.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самстоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		Основная (из п.8 РПД)	Дополнительная (из п.8 РПД)	Интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Приборы и материалы, используемые в научной деятельности.	1,2,3	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,2,3
2	Тема исследования: методы, актуальность, практическая значимость	1,2,3	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,2,3
3	Достижения современной науки и техники. Международные конференции.	1,2,3	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,2,3
4	Морально-этические нормы ученого в современном обществе. Научный этикет: использование источников, передача научной информации, плагиат.	1,2,3	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,2,3
5	Наука и образование: Возможности карьерного роста молодого ученого. Компетенции специалиста.	1,2,3	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,2,3

7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Иностранный язык»

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

Темы для собеседования

1. Исследование и выявление закономерностей химических процессов жизнедеятельности.

2. Распределение состава, структуры, функции, свойств и превращений веществ, присущих живым организмам.

3. Превращение обезвреживание ксенобиотиков и искусственных материалов, их влияния на живые организмы и на биосферу в целом.

4. Процессы, определяющие жизнь растений, особенности их метаболизма и системы их регуляции.

5. Мир растений, его разнообразие, генезис, распространение, строение и свойства растений и растительных сообществ, их связи со средой обитания и другими живыми организмами.

6. Разработка научных основ рационального использования и сохранения как необходимого условия устойчивого развития человечества.

7. Исследование генезиса и географии почв, их морфологических и аналитических свойств, минералого-гранулометрического состава, количества и состава живого и мертвого органического вещества, а также функционирования почв в современных естественных и агротехногенных ландшафтах.

8. Изучение функционирования организма животных и человека; использует поведение, физиологические, биохимические, генетические, молекулярно-биологические подходы для анализа функций организма.

Реферат

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Темы рефератов

1.Научное отношение. Научные методы и методы науки.

2. Чистая и прикладная наука. Роль шанса в научном открытии.

3. Технология и инновации.

4. Технологии завтра родившегося сегодня.

5. Отношения между наукой и обществом.

6. Достижение науки и технической революции и нашей ежедневной жизни.

Темы рефератов

1. Düngung des Grünlandes
2. Bekämpfen von Schadpllanzen
3. Pflege des Getreides
4. Anbau von Sommergetreide
5.Algemeine Grundlagen des Getreidebau
6. Anbau von Wintergetreide
7. Pflanzenschutz im Getreide
8. Ernte, Trockung und Lagerung des Getreides
9. Maisanbau
10. Krankenheiten und Schädlinge
11. Hackfruchtbau
12. Zucker- und Futterrüben
13. Fruchtfolge
14. Feldfutterbau
15. Kleergrasgemische
16. Zwischenfruchtbau
17. Zusammenhänge zwischen moderner Pflanzenproduction, Bodenfruchtbarkeit und Umwelt
18. Alternativer Landbau
19. Ertragssteigerung und Umwelt Leguminosen.

Тексты для реферирования и аннотирования по специальности

Реферирование оригинального текста по специальности.

COMPUTER CRIMES

More and more, the operations of our businesses, governments, and financial institutions are controlled by information that exists only inside computer memories. Anyone clever enough to modify this information for his own purposes can reap substantial re wards. Even worse, a number of people who have done this and been caught at it have managed to get away without punishment.

These facts have not been lost on criminals or would-be criminals. A recent Stanford Research Institute study of computer abuse was based on 160 case histories, which probably are just the proverbial tip of the iceberg. After all, we only know about the unsuccessful crimes. How many successful ones have gone undetected is anybody's guess?

Here are a few areas in which computer criminals have found the pickings all too easy.

Banking. All but the smallest banks now keep their accounts on computer files. Someone who knows how to change the numbers in the files can transfer funds at will. For instance, one programmer was caught having the computer transfer funds from other people's accounts to his wife's checking account. Often, tradition ally trained auditors don't know enough about the workings of computers to catch what is taking place right under their noses.

Business. A company that uses computers extensively offers many opportunities to both dishonest employees and clever outsiders. For instance, a thief can have the computer ship the company's products to addresses of his own choosing. Or he can have it issue checks to him or his confederates for imaginary supplies or services. People have been caught doing both.

Credit Cards. There is a trend toward using cards similar to credit cards to gain access to funds through cash-dispensing terminals. Yet, in the past, organized crime has used stolen or counterfeit credit cards to finance its operations. Banks that offer after-hours or remote banking through cash-dispensing terminals may find themselves unwillingly subsidizing organized crime.

Theft of Information. Much personal information about individuals is now stored in computer files. An unauthorized person with access to this information could use it for blackmail. Also, confidential information about a company's products or operations can be stolen and sold to unscrupulous competitors. (One attempt at the latter came to light when the competitor turned out to be scrupulous and turned in the people who were trying to sell him stolen information.)

Аннотирование текста по специальности

COMPUTERS

Generally, any device that can perform numerical calculations, even an adding machine, may be called a computer but nowadays this term is used especially for digital computers. Computers that once weighed 30 tons now may weigh as little as 1.8 kilograms. Microchips and microprocessors have considerably reduced the cost of the electronic components required in a computer. Computers come in many sizes and shapes such as special-purpose, laptop, desktop, minicomputers, supercomputers.

Special-purpose computers can perform specific tasks and their operations are limited to the programmes built into their microchips. There computers are the basis for electronic calculators and can be found in thousands of electronic products, including digital watches and automobiles. Basically, these computers do the ordinary arithmetic operations such as addition, subtraction, multiplication and division.

General-purpose computers are much more powerful because they can accept new sets of instructions. The smallest fully functional computers are called laptop computers. Most of the general-purpose computers known as personal or desktop computers can perform almost 5 million operations per second.

Today’s personal computers are known to be used for different purposes: for testing new theories or models that cannot be examined with experiments, as valuable educational tools due to various encyclopedias, dictionaries, educational programmes, in book-keeping, accounting and management. Proper application of computing equipment in different industries is likely to result in proper management, effective distribution of materials and resources, more efficient production and trade.

Minicomputers are high-speed computers that have greater data manipulating capabilities than personal computers do and that can be used simultaneously by many users. These machines are primarily used by larger businesses or by

large research and university centers. The speed and power of supercomputers, the highest class of computers, are almost beyond comprehension, and their capabilities are continually being improved. The most complex of these machines can perform nearly 32 billion calculations per second and store 1 billion characters in memory at one time, and can do in one hour what a desktop computer would take 40 years to do. They are used commonly by government agencies and large research centers. Linking together networks of several small computer centers and programming them to use a common language has enabled engineers to create the supercomputer. The aim of this technology is to elaborate a machine that could perform a trillion calculations per second.

Реферирование оригинального текста по специальности

Письменный перевод со словарем оригинального текста по специальности.

A New Abstraction for Information Management

In this article we introduce data spaces as a new abstraction for data management and we propose the design and development of Data Space Support

Platforms (DSSPs) as a key agenda item for the data management field. In a nutshell, a DSSP offers a suite of interrelated services and guarantees that enables developers to focus on the specific challenges of their applications, rather than on the recurring challenges involved in dealing consistently and efficiently with large amounts of interrelated but disparately managed data. We begin our discussion of data spaces and DSSPs by placing them in the context of existing systems.

The distinguishing properties of data space systems are the following:

- A DSSP must deal with data and applications in a wide variety of formats accessible through many systems with different interfaces. A DSSP is required to support all the data in the data space rather than leaving some out, as with a Database Management System (DBMS).
- Although a DSSP offers an integrated means of searching, querying, updating, and administering the data space, often the same data may also be accessible and modifiable through an interface native to the system hosting the data. Thus, unlike a DBMS, a DSSP is not in full control of its data.
- Queries to a DSSP may offer varying levels of service, and in some cases may return best-effort or approximate answers. For example, when individual data sources are unavailable, a DSSP may be capable of producing the best results it can, using the data accessible to it at the time of the query.
- A DSSP must offer the tools to create tighter integration of data in the space as necessary.

Logical Components of Data spaces

A data space should contain all of the information relevant to a particular organization regardless of its format and location, and model a rich collection of relationships between data repositories. Hence, we model a data space as a set of participants and relationships.

The participants in a data space are the individual data sources: they can be relational databases, XML repositories, text databases, web services and software packages. They can be stored or streamed (managed locally by data stream systems), or even sensor deployments.

Some participants may support expressive query languages, while others are opaque and offer only limited interfaces for posing queries (e.g., structured files, web services, or other software packages). Participants vary from being very structured (e.g., relational databases) to semi-structured (XML, code collections) to completely unstructured. Some sources will support traditional updates, while others may be append-only (for archiving purposes), and still others may be immutable.

Аннотирование текста по специальности

Чтение без словаря оригинального текста по специальности и передача его содержания на английском языке.

THE NETWORKING

The term internetworking refers to linking individual LANs together to form a single internetwork. This internetwork is sometimes called an enterprise network because it interconnects all of the computer networks throughout the entire enterprise. There are three major types of devices used for internetworking: bridges, routers, and switches.

Bridges and routers are both special kinds of devices used for internetworking LANs that is, linking different LANs or LAN segments together. Many organizations have LANs located at sites that are geographically distant from each other. Routers were originally designed to allow users to connect these remote LANs across a wide area network,

but bridges can also be used for this purpose. By placing routers or bridges on LANs at two distant sites and connecting them with a telecommunications link, a user on one of the LANs can access resources on the other LAN as if those resources were local.

Bridges and routers link adjacent LANs. Local bridges and routers were first used to extend the area a network could cover by allowing users to connect two adjacent LANs to maintain performance by reducing the number of users per segment. Both Ethernet and Token Ring specify limits on maximum distances between workstations and hubs, hubs and hubs, and a maximum number of stations that can be connected to a single LAN. To provide network connectivity for more people, or extend it to cover a larger area, it is sometimes necessary to link two different LANs or LAN segments. Bridges and routers can both provide this function.

Today, however, these internetworking devices are also increasingly used to segment LANs to maintain performance by reducing the number of users per segment. When users on a single LAN begin to experience slower response times, the culprit is often congestion: too much traffic on the LAN. One method users are employing to deal with this is to break large LANs with many users into smaller LANs, each with fewer users. Adding new network users may require the organization to create new LANs to accommodate them. Implementing new applications on an existing LAN can create so much incremental traffic that the organization may need to break the LAN into smaller LANs segments to maintain acceptable performance levels.

Реферирование оригинального текста по специальности

Aphids Control

Broad beans can be protected by removing the tops of the plants before the aphids arrive, the broken off stem is not a very attractive site for incoming aphids and they fly away to seek a more favourable landing place. Broad beans, grown from greenhouse raised plants will be fruiting before the aphids arrive, the crop is then unaffected. Cabbage aphids can be controlled by keeping a sharp lookout for distorted leaves and then crushing the patches of aphids between finger and thumb. The use of fleece as a barrier to prevent flying aphids from landing is also an effective method of protecting brassicas. This latter method must not to be used on crops that require pollination as the pollinating insects will also be excluded.

Birds

The pigeon has a large appetite and will quickly destroy a row of brassica transplants; model hawks and scarecrows are effective for a very limited period. The only safe way is to cover the plants with fleece. House sparrows have a liking for germinating peas, lettuce seedlings and transplants. The only effective way of preventing damage is to cover with cloches, nets, black cotton or fleece. The covers must be positioned soon after transplanting as small plants disappear in a single visit. This problem is worse in early spring; protection is seldom necessary later in the year when other types of bird food are available.

Caterpillars

These are the larvae of butterflies and moths that feed on all parts of plants, they are most troublesome on brassica crops where they eat only the leaves. The plants are damaged by leaf loss and by frass (droppings) which is unsightly especially on the curds of cauliflowers. Large white butterfly caterpillars are usually present in groups on individual plants which they soon reduce to a skeleton, other plants nearby remaining undamaged. Small white butterfly caterpillars (the pale green ones) are found in ones or twos on most plants often feeding in the growing point. Cabbage moth caterpillars are darker in colour and feed at night.

Аннотирование текста по специальности

Чтение без словаря оригинального текста по специальности и передача его содержания на английском языке.

DATA SPACE SYSTEMS

We now outline one possible set of components and architecture for a data space system. As depicted in Figure 5, a DSSP offers several interrelated services on the data space, some of which are generalizations of components provided by a traditional DBMS. It is important to keep in mind that unlike a DBMS, a DSSP does not assume complete control over the data in the data space. Instead, a DSSP allows the data to be managed by the participant systems, but provides a new set of services over the aggregate of these systems, while remaining sensitive to the autonomy needs of the systems. Furthermore, we may have several DSSPs serving the same data space – in a sense, a DSSP can be a personal view on a particular data space.

- ***Catalogue and Browse:*** The catalogue contains information about all the participants in the data space and the relationships among them. The catalogue must be able to accommodate a large variety of sources and support differing levels of information about their structure and capabilities. Wherever possible, the catalogue should contain a basic inventory of the data elements at each participant: identifier, type, creation date and so forth.

- ***Search and Query:*** The component should offer the following capabilities: query everything, structured query, meta-data queries, monitoring.
- ***Local store and index:*** A DSSP will have a storage and indexing component for the following goals: (1) to create efficiently query able associations between data objects in different participants, (2) to improve accesses to data sources that have limited access patterns, (3) to enable answering certain queries without accessing the actual data source, and (4) to support high availability and recovery.
- ***The Discovery Component:*** The goal of this component is to locate participants in a data space, create relationships between them, and help administrators to refine and tighten these relationships.
- ***The Source Extension Component:*** Certain participants may lack significant data management functions. A DSSP should be able to imbue such a participant with additional capabilities, such as a schema, a catalogue, keyword search and update monitoring.

Реферирование оригинального текста по специальности

COMPUTER FOR WORK AND LEISURE

The computer is a device that processes information with surprising speed and accuracy. Computers process information. They create data, display and store it, reorganize and calculate with it, communicate it to other computers. Computers can process numbers, words, pictures, moving pictures, and sounds. The computer has changed the way we work, learn, communicate, and play. Students, teachers, and research scientists use the computer as a learning tool. Millions of individuals and organizations communicate with one another over a network of computers called the Internet.

Almost all computers are electronic digital computers.

The technology of computer hardware (the physical parts of computer systems) has advanced tremendously since 1946, when the first electronic digital computer was built. That machine filled a huge room. Today, a single microprocessor, a device the size of a fingernail, can do the same work.

The technology of software (programs, or sets of computer instructions and information) is also advancing rapidly. Early users of computers wrote their own software. Today, most users buy programs created by companies that specialize in writing software.

Because of advances in hardware and software, the price of computing has dropped sharply. As a result, the number of computers in operation has risen rapidly ever since the first commercial digital computers were manufactured in the 1950's. More than 10,000 computers were in operation worldwide by 1961. Ten years later, the number exceeded 100,000. By 1990, about 100 million computers were running. By the mid-1990's, the number had reached about 200 million.

Реферирование оригинального текста по специальности

PEER-TO-PEER VERSUS A CLIENT-SERVER

Every network, regardless of whether it is "peer-to-peer" or "client – server" based requires some form of special software in order to control the flow of information between the users being networked. A Network Operating System, or "NOS", is installed on each computer requiring network access. The NOS monitors and at times controls the exchange and flow of files, email, and other network information.

Network Operating Systems are classified according to whether they are *peer-to-peer* or *client-server* Network Operating Systems. A Peer-to-peer capable network operating system, such as Windows 95, Windows 98 and Windows for Workgroups are usually the best choices for home and small office networks. They do an excellent job of sharing applications, data, printers, and other local resources across a handful of computers. Client-Server network operating systems, such as Windows NT and Novel NetWare are better for larger scale organizations that require fast

network access for video, publishing, multimedia, spreadsheet, database, and accounting operations. However, with the recent decreases in hardware costs, don't shy away from a client-server installation in your home or home-office if you feel that faster network access for such things as streaming video, video and web page publishing and database operations would make life easier for you.

Peer-to-Peer Networks:

Peer-to-peer networks allow you to connect two or more computers in order to pool their resources. Individual resources such as disk drives, CD-ROM drives, scanners and even printers are transformed into shared resources that are accessible from each of the computers.

Unlike client-server networks, where network information is stored on a centralized file server computer and then made available to large groups of workstation computers, the information stored over a peer-to-peer network is stored locally on each individual computer. Since peer-to-peer computers have their own hard disk drives that are accessible and sometimes shared by all of the computers on the peer-to-peer network, each computer acts as both a client (or node) and a server (information storage). In the diagram below, three peer-to-peer workstations are shown (Fig.9). Although not capable of handling the same rate of information flow that a client-server network would, all three computers can communicate directly with each other and share each other's resources.

Аннотирование текста по специальности

COMPUTERIZATION

"Computerization" refers to worldwide technology integration and adoption of computers and other electronic IT devices, along with the Inter- net, to support the activities that people do in the course of their daily lives. A person who uses a computer online exemplifies computerization.

Thus, computerization generally has to do with the integration of IT devices and computerized systems into communications, transportation, manufacturing, military weaponry, entertainment systems, and virtually all other technological areas of modern life.

The process of computerization began in the late 1940s with the invention of modern computers to provide missile guidance systems (системы наведения ракет) for the US military. However, it was not until 1969 with the invention of the Advanced Research Project Agency Network (AR- PANET) that computerization as we now understand it really began to expand. ARPANET laid the foundation for the Internet in 1983, its commercialization in 1988, and finally the World Wide Web in 1991. Over this period of time, extending half a century, what began as a small number of mainframe computers evolved into personal computers (PCs) that have been widely adopted for academic, government, business, non-profit organization, and individual user purposes.

Today approximately 2 billion computers exist on the Earth, with over 3 billion individual users of the Internet. Utilization of the Internet expanded nearly 275 % from 2000 to 2008. In 2015 in North America alone approximately 88 %t of the domestic population (314 million out of 357 million people) used the Internet regularly. North America represents approximately 9.3 % of worldwide Internet users. And there are currently over 1 billion Web sites existing on the World Wide Web, with thousands of new Web sites created every day.

Today digital computers, IT devices, and plug-in media/components are increasingly smaller, portable, and much more affordable. They have faster processing speeds, greater memory, and increasingly more built-in functions. Several manufacturers integrate personal digital assistant (PDA) and cellular phone capabilities, and it is difficult to purchase a cell phone without a built-in digital camera.

Реферирование оригинального текста по специальности.

CLASSES OF COMPUTERS

Supercomputer is the fastest type of computer. Supercomputers are very expensive and are employed for specialized applications that require immense amounts of mathematical calculations. Weather forecasting, animated graphics, fluid dynamic calculations, nuclear energy research, and petroleum exploration require a supercomputer.

Mainframe is a very large and expensive computer capable of supporting hundreds, or even thousands, of connected users simultaneously. In some ways, mainframes are more powerful than supercomputers because they support more simultaneous programs. But supercomputers can execute a single program faster than a mainframe.

Minicomputer is a midsized computer. In size and power, minicomputers lie between workstations and mainframes. But in general, a minicomputer is a multiprocessing system capable of supporting from 4 to about 200 users simultaneously.

The term microcomputer is generally synonymous with personal computer (PC), or a computer that depends on a microprocessor. Microcomputers are designed to be used by individuals, whether in the form of PCs, workstations or notebook computers. A microcomputer contains a central processing unit (CPU) on a microchip (the microprocessor), a memory system (typically read-only memory (ROM) and random access memory (RAM)), a bus system and I/O ports, typically housed in a motherboard.

Workstation is a computer intended for individual use that is faster and more capable than a personal computer. It's intended for business or profession- al use (rather than home or recreational use). Workstations and applications designed for them are used by small engineering companies, architects, graphic designers, and any organization, department, or individual that requires a faster microprocessor, a large amount of random access memory, and special features such as high-speed graphics adapters.

PDA is short for personal digital assistant, is a handheld device that com- bines computing, telephone/fax, Internet and networking features. A typical PDA can function as a cellular phone, fax sender, Web browser and personal organizer. PDAs may also be referred to as a palmtop, hand-held computer or pocket computer. Unlike portable computers, most PDAs began as pen-based, using a stylus rather than a keyboard for input. This means that they also incorporated.

Аннотирование текста по специальности.

MULTIPLE DOCUMENT INTERFACE

Multiple document interface is considered an advanced interface in computer sciences. Graphical computer applications with a Multiple Document Interface (MDI) are those whose windows reside under a single parent window (usually with the exception of modal windows), as opposed to all windows being separate from each other (single document interface). The initialism MDI is usually not expanded. In the usability community, there has been much debate over which interface type is preferable. Generally SDI is seen as more useful in cases where users work with more than one application. Companies have used both interfaces with mixed responses. For example, Microsoft has changed its Office applications from SDI to MDI mode and then back to SDI, although the degree of implementation varies from one component to another.

The disadvantage of MDI usually cited is the lack of information about the currently opened windows: In order to view a list of windows open in MDI applications, the user typically has to select a specific menu ("window list" or something similar), if this option is available at all. With an SDI application, the window manager's task bar or task manager displays the currently opened windows. In recent years, applications have increasingly added "task-bars" and “tabs” to show the currently opened windows in an MDI application, which has made this criticism somewhat obsolete. Some people use a different name for this interface, “tabbed document interface” (TDI). When tabs are used to manage windows, individual ones can usually not be resized.

Compared to single document interface we can point out the following advantages. With MDI (and also TDI), a single menu bar and/or toolbar is shared between all child windows, reducing clutter and increasing efficient use of screen space. An application's child windows can be hidden/shown/minimized/maximized as a whole. Features such as “Tile” and “Cascade” can be implemented for the child windows. Possibly faster and more memory efficient, since the application is shared, and only the document changes the speed of switching between the internal windows is usually faster than having the OS switch between external windows. Usually much faster to work with, from usability point of view, because you get a workspace of your own for this application to concentrate on, without other applications interfering, moreover, there are less mouse clicks to get things done, and less mental time for the user to seek the function (s)he needs.

Реферирование оригинального текста по специальности

CLASSES OF COMPUTERS

Supercomputer is the fastest type of computer. Supercomputers are very expensive and are employed for specialized applications that require immense amounts of mathematical calculations. Weather forecasting, animated graphics, fluid dynamic calculations, nuclear energy research, and petroleum exploration require a supercomputer.

Mainframe is a very large and expensive computer capable of supporting hundreds, or even thousands, of connected users simultaneously. In some ways, mainframes are more powerful than supercomputers because they support more simultaneous programs. But supercomputers can execute a single program faster than a mainframe.

Minicomputer is a midsized computer. In size and power, minicomputers lie between workstations and mainframes. But in general, a minicomputer is a multiprocessing system capable of supporting from 4 to about 200 users simultaneously.

The term microcomputer is generally synonymous with personal computer (PC), or a computer that depends on a microprocessor. Microcomputers are designed to be used by individuals, whether in the form of PCs, workstations or notebook computers. A microcomputer contains a central processing unit (CPU) on a microchip (the microprocessor), a memory system (typically read-only memory (ROM) and random access memory (RAM)), a bus system and I/O ports, typically housed in a motherboard.

Workstation is a computer intended for individual use that is faster and more capable than a personal computer. It's intended for business or profession- al use (rather than home or recreational use). Workstations and applications designed for them are used by small engineering companies, architects, graphic designers, and any organization, department, or individual that requires a faster microprocessor, a large amount of random access memory, and special features such as high-speed graphics adapters.

PDA is short for personal digital assistant, is a handheld device that com- bines computing, telephone/fax, Internet and networking features. A typical PDA can function as a cellular phone, fax sender, Web browser and personal organizer. PDAs may also be referred to as a palmtop, hand-held computer or pocket computer. Unlike portable computers, most PDAs began as pen-based, using a stylus rather than a keyboard for input. This means that they also incorporated.

Аннотирование текста по специальности

INTERFACE IN PROGRAMMING

The concept of interface is the cornerstone of modular programming, a forerunner and a standard ingredient of object-oriented programming. In object oriented programming, an object's interface consists of a set of methods that the object must respond to. Note that the object does not make its instance variables a part of its interface - these are typically accessed by means of accessory methods. Some object-oriented programming languages mandate that the interface to the object be specified to the compiler separately from the implementation of that object, whilst others relax the requirement. For example, a class in a programming language such as Objective-C consists of its interface, specified in a header file, and the implementation in the source file. Because of the dynamically typed nature of Objective-C, one can send messages to any object, and the interface to the class becomes important as it specifies the methods the class responds to.

Interfaces were historically derived from the header files of the C making them a part of the language semantics (as opposed to a mere preprocessor feature).

The Java programming language takes a different approach to the concept of the interface normally existing in other object-oriented programming languages (i.e. that the interface specified is the interface to the class), in that an interface specifies a set of methods which implement some specific functionality, common to a set of classes. Some programming languages (e.g. D, Java, Logtalk) allows the definition of interface hierarchies. This allows easy definition of e.g. both minimal and extended versions of an interface. Some programming languages (e.g. Logtalk) support private and protected implementation of an interface. Thus, the (public) methods declared in an interface can easily become private or protected methods of a class implementing the interface.

The Eiffel language includes in the interface of a class its invariants and the pre and post conditions of the methods of the class. This is essential to the methodology of design by contract, and may be regarded as an extension of the conditions imposed by the types of the arguments. These rules may be specified in the implementation of a class or in an ancestor which may leave the methods unimplemented. They are extracted by language processors to provide

an interface view in the development environment and to generate run-time assertions (checks) in debug versions. The language also ensures that derived classes obey the contracts of their ancestors.

В данном разделе РПД приведены типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости аспирантов. Полный перечень заданий содержится в учебно-методическом комплексе по дисциплине «Иностранный язык», который размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступен для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета.

7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения и научной деятельности.

Аспиранты (соискатели) должны владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, представленных в сфере научного общения.

Изучающее чтение оригинального текста по специальности.

«отлично» – полный перевод (100%) адекватный смысловому содержанию текста на русском языке. Текст – грамматически корректен, лексические единицы и синтаксические структуры, характерные для научного стиля речи, переведены адекватно;

«хорошо» – полный перевод (100%-90%). Встречаются лексические, грамматические и стилистические неточности, которые не препятствуют общему пониманию текста, однако не согласуются с нормами языка перевода и стилем научного изложения;

«удовлетворительно» – фрагмент текста, предложенного на экзамене, переведен не полностью (2/3 – ½) или с большим количеством лексических, грамматических и стилистических ошибок, которые препятствуют общему пониманию текста.

«неудовлетворительно» – неполный перевод (менее ½). Непонимание содержания текста, большое количество смысловых и грамматических ошибок

Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности с передачей его содержания:

«отлично» –полное изложение основного содержания фрагмента текста;

«хорошо» – текст передан семантически адекватно, но содержание передано недостаточно полно;

«удовлетворительно» – текст передан в сжатой форме с существенным искажением смысла.

«неудовлетворительно» – передано менее 50% основного содержания текста, имеется существенное искажение содержания текста.

Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научным исследованием:

При беседе с **экзаменаторами на иностранном языке** по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя), оценивается монологическая речь на уровне самостоятельно подготовленного и неподготовленного высказывания по темам специальности и по диссертацион-

ной работе и диалогическая речь, позволяющая ему принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью.

«отлично» – речь грамотная и выразительная. Правильно используются лексико-грамматические конструкции, если допускаются ошибки, то тут же исправляются говорящим. Стиль научного высказывания выдержан в течение всей беседы. Объем высказывания соответствует требованиям (15-20 предложений). Говорящий понимает и адекватно отвечает на вопросы;

«хорошо» – при высказывании встречаются грамматические ошибки. Объем высказывания соответствует требованиям. Вопросы говорящий понимает полностью, но ответы иногда вызывают затруднения. Научный стиль выдержан в 70-80% высказываний;

«удовлетворительно» – при высказывании встречаются грамматические ошибки, иногда очень серьезные. Объем высказывания составляет не более ½. Как вопросы, так и ответы вызывают затруднение. Научный стиль выдержан не более чем в 30-40% высказываний.

«неудовлетворительно» – неполное высказывание (менее ½), более 15 грамматических/лексических/фонетических ошибок, грамматически неоформленная речь.

На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения и научной деятельности.

Аспиранты (соискатели) должны владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, представленных в сфере научного общения.

Изучающее чтение оригинального текста по специальности.

«отлично» – полный перевод (100%) адекватный смысловому содержанию текста на русском языке. Текст – грамматически корректен, лексические единицы и синтаксические структуры, характерные для научного стиля речи, переведены адекватно;

«хорошо» – полный перевод (100%-90%). Встречаются лексические, грамматические и стилистические неточности, которые не препятствуют общему пониманию текста, однако не согласуются с нормами языка перевода и стилем научного изложения;

«удовлетворительно» – фрагмент текста, предложенного на экзамене, переведен не полностью (2/3 – ½) или с большим количеством лексических, грамматических и стилистических ошибок, которые препятствуют общему пониманию текста.

«неудовлетворительно» – неполный перевод (менее ½). Непонимание содержания текста, большое количество смысловых и грамматических ошибок

Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности с передачей его содержания:

«отлично» – полное изложение основного содержания фрагмента текста;

«хорошо»* – *текст передан семантически адекватно, но содержание передано недостаточно полно;

«удовлетворительно» – текст передан в сжатой форме с существенным искажением смысла.

«неудовлетворительно» – передано менее 50% основного содержания текста, имеется существенное искажение содержания текста.

Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научным исследованием:

При беседе с **экзаменаторами на иностранном языке** по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя), оценивается монологическая речь на уровне самостоятельно подготовленного и неподготовленного высказывания по темам специальности и по диссертационной работе и диалогическая речь, позволяющая ему принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью.

«отлично» – речь грамотная и выразительная. Правильно используются лексико-грамматические конструкции, если допускаются ошибки, то тут же исправляются говорящим. Стиль научного высказывания выдержан в течение всей беседы. Объем высказывания соответствует требованиям (15-20 предложений). Говорящий понимает и адекватно отвечает на вопросы;

«хорошо» – при высказывании встречаются грамматические ошибки. Объем высказывания соответствует требованиям. Вопросы говорящий понимает полностью, но ответы иногда вызывают затруднения. Научный стиль выдержан в 70-80% высказываний;

«удовлетворительно» – при высказывании встречаются грамматические ошибки, иногда очень серьезные. Объем высказывания составляет не более ½. Как вопросы, так и ответы вызывают затруднение. Научный стиль выдержан не более чем в 30-40% высказываний.

«неудовлетворительно» – неполное высказывание (менее ½), более 15 грамматических/лексических/фонетических ошибок, грамматически неоформленная речь.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а). основная литература:

1. Афанасьев, А. В. Курс эффективной грамматики английского языка : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022. - 88 с. - URL: http://znanium.com/catalog document?id=400304.

2. Беседина, Н. А. Английский язык для инженеров компьютерных сетей. Профессиональный курс / English for Network Students. Professional Course : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/Беседина Н. А., Белоусов В. Ю.. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 348 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/183621.

3.Маньковская, З. В. Английский язык для технических вузов : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Мытищинский ф-л. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 270 с. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=388061. Инд. неогр. доступ Учебные пособия ЭБС

б). Дополнительная литература:

1. ЭБС «Лань»: Белоусова, А.Р. Английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Р. Белоусова, О.П. Мельчина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71743. — Загл. с экрана.
2. ЭБС «Znanium»: Афанасьев А. В. Курс эффективной грамматики английского языка: Учебное пособие / А.В. Афанасьев. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 88 с. – Ре-жим доступа: http://znanium.com/catalog/product/498984
3. ЭБС «Znanium»: Коротких Е. Г. English for Biology Students and Postgraduates: учеб. пособие / Коротких Е.Г. - Новосиб.: Золотой колос, 2015. - 215 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=614906
4. Международная реферативная база данных SCOPUS. http://www.scopus.com/
5. Международная реферативная база данных Web of Science. – http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=D1pA5xVwJ2ohFIO7GYz&preferencesSaved
6. Чепурная А.И. Основы грамматики английского языка. Ставрополь: Ставропольское издательство «Параграф», 2022. 76 с.
7. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки http://elibrary.rsl./ru/
8. Международная база данных ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE https://search.proquest.com/agricenvironm/

а). основная литература:

1. Васильева, М. М. Практическая грамматика немецкого языка : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/Российский университет транспорта (МИИТ); Российский университет транспорта (МИИТ). - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 255 с. - URL: http://new.znanium.com/go.php?id=1055786.
2. Васильева, М. М. Немецкий язык: деловое общение : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/Российский университет транспорта (МИИТ); Российский университет транспорта (МИИТ). -

Москва:Издательский дом "Альфа-М", 2022. - 304 с. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=399299.
3. Lernt Deutsch sprechen : учеб.-метод. пособие по нем. яз. для студентов и бакалавров 1 курса /сост.: И. Э. Крусян, И. В. Картавцева, А. В. Волкогонова, Е. Б. Зорина, А. А. Чаплицкая, Н. В. Поддубная, С. А. Михиенко, Л. В. Кирина ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2019. - 785 КБ

дополнительная литература:

1. Аверина, А. В. Немецкий язык : учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва:Московский педагогический государственный университет, 2014. - 144 с. - URL: http://new.znanium.com/go.php?id=754604.
2. Аксенова, Г. Я. Учебник немецкого языка для сельскохозяйственных вузов : учебник. - М.:Корвет, 2005. - 320 с.
3. Бутусова, А. С. Учебник немецкого языка для бакалавров (средний уровень). Часть 2 : учебник; ВО - Бакалавриат. - Ростов-на-Дону:Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2016. - 238 с. - URL: http://new.znanium.com/go.php?id=994823.
4. Григорьева, Л. Н. Грамматика современного немецкого языка : учебник для студентов вузов/Л. Н. Григорьева [и др.] ; СПб. гос. ун-т. -М.:Академия, 2011. - 256 с. Рабочая тетрадь по дисциплине "Иностранный язык (немецкий)" : для бакалавров 1-2 курсов технол. направлений подготовки/сост. О. А. Чуднова; СтГАУ. - Ставрополь, 2016. - 300 КБ
5. Тартынов, Г. Н. Тематический русско-немецкий - немецко-русский словарь сельскохозяйственных терминов : учеб. пособие/Г. Г. Тартынов. - Санкт-Петербург:Лань, 2013. - 128 с.
6. Аксенова, Г. Я. Учебник немецкого языка для сельскохозяйственных вузов : учебник. - М.:Корвет, 2005. - 320 с.
7. Миллер, Е. Н. Landwirtschaft : учебник нем. языка для сузов и вузов. - Ульяновск:Яз. и лит., 2003. - 480 с.
8. Start Deutsch : учеб. пособие для бакалавров I-II курсов технол. направлений подготовки /сост. О. А. Чуднова; СтГАУ. - Ставрополь, 2016. - 286 КБ

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. MS Office, Internet Explorer.

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. www.dw-world.de/dw
2. /wiki/Wikipedia: Hauptseite
3. http://www.wissen.de/
4. teraktiv.prv.pl/
5. http://wortschatz.uni-leipzig.de/
6. http://www.wissen.de/wde/generator/wissen/ressorts/bildung/woerterbuecher/index.htm
7. www.passwort-deutsch.de
8. www.themen-neu.de
9. www.amazon.de
10. http://www.aufgaben.schubert-verlag.de/xg/xg04_08.htm

9.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Практические занятия

Целью практических занятий является закрепление, расширение, углубление теоретических знаний, полученных на лекциях и в ходе самостоятельной работы, развитие познавательных способностей.

Являясь частью образовательного процесса, семинар преследует ряд основополагающих задач:

- работа с источниками, которая идет на уровнях индивидуальной самостоятельной работы и в ходе коллективного обсуждения;
- формирование умений и навыков индивидуальной и коллективной работы, позволяющих эффективно использовать основные методы исследования, грамотно выстраивать его основные технологические этапы (знакомство с темой и имеющейся по ней информацией, определение основной проблемы, первичный анализ,

определение подходов и ключевых узлов механизма ее развития, публичное обсуждение, предварительные выводы);

- анализ поставленных проблем, умение обсуждать тему, высказывать свое мнение, отстаивать свою позицию, слушать и оценивать различные точки зрения, конструктивно полемизировать, учиться думать, говорить, слушать, понимать, находить точки соприкосновения разных позиций, их разумного сочетания;
- формирование установок на творчество;
- диалог, внутренний и внешний; поиск и разрешение проблемы в рамках имеющейся о ней информации;
- поиск рационального зерна в самых противоречивых позициях и подходах к проблеме;
- открытость новому и принципиальную возможность изменить свою позицию и вытекающие из нее решения, в случае получения новой информации и связанных с ней обстоятельств сознательный отход от подготовленного к семинару текста во время своего, построенного на тезисном изложении фактов и мыслей, когда конспект привлекается лишь в том случае, когда надо привести какие-то факты. Для эффективной работы на практическом занятии аспиранту необходимо учесть и выполнить следующие требования по подготовке к нему:

1. Внимательно прочитать, как сформулирована тема, определить ее место в учебном плане курса, установить взаимосвязи с другими разделами.
2. Познакомиться с целью и задачами работы на практическом занятии, обратив внимание на то, какие знания, умения и навыки аспирант должен приобрести в результате активной познавательной деятельности.
3. Проработать основные вопросы и проблемы (задания), которые будут рассматриваться и обсуждаться в ходе практического занятия.
4. Подобрать литературу по теме занятия; найти соответствующий раздел в лекциях и в рекомендуемых пособиях.
5. Добросовестно проработать имеющуюся научную литературу (просмотреть и подобрать информацию, сделать выписки (конспектирование узловых проблем), обработать их в соответствии с задачами практического занятия.
6. Обдумать и предложить свои выводы и мысли на основании полученной информации (предварительное осмысление).
7. Продумать развернутые законченные ответы на предложенные вопросы, предлагаемые творческие задания и контекстные задачи, опираясь на материал лекций, расширяя и дополняя его данными из учебника, дополнительной литературы, составить план ответа, выписать терминологию.

Видами заданий на практических занятиях:

- *для овладения знаниями*: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, учебно-исследовательская работа, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.
- *для закрепления и систематизации знаний*: работа с конспектом лекции, обработка текста, повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей, ответы на контрольные вопросы, аналитическая обработка текста, подготовка мультимедиа сопровождения к защите рефератов, и др.
- *для формирования умений*: решение контекстных задач, подготовка к деловым играм, выполнение творческих заданий, анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Работа с научной и учебной литературой

Важнейшим средством информации, распространения знаний является книга. Работа с книгой состоит в том, чтобы облегчить специалистам возможность добывать из книги необходимы знания, отобрать нужную информацию наиболее эффективно и при возможно меньших затратах времени.

Приступая к изучению дисциплины необходимо внимательно просмотреть список основной и дополнительной литературы, определить круг поиска нужной информации. Если книг на одну тему несколько, то необходимо, прежде всего, просмотреть их, ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловием, аннотацией или введением, характером и стилем изложения материала. Выбор необходимой литературы и периодики осуществляется самостоятельно, так как даже опытный библиограф не в состоянии учесть индивидуальные интересы.

Обучающийся должен внимательно изучить электронные каталоги и картотеки. Лаконичные каталожные карточки несут богатую информацию: фамилия автора, название книги, его подзаголовок, научное учреждение, подготовившее издание, название издательства, год выхода книги, количество страниц. Обязательный справочный материал поможет вам в подборе необходимой литературы.

Изучение книги целесообразно начинать с предварительного знакомства с ней: просмотреть введение, оглавление, заключение, библиографию или список использованной литературы. Во введении или предисловии автор обычно формулирует задачи, которые ставятся в книге. Внимательно изучив оглавление, аспирант

узнает общий план книги, содержание ее, а в научных трудах и основные мысли автора. К оглавлению полезно обращаться не только при предварительном знакомстве с книгой, но и в процессе повторного и выборочного чтения, завершения его.

После предварительного знакомства с книгой следует приступить к первому чтению, главная цель которого - понять содержание в целом. Это предварительное чтение - знакомство с книгой и выделение в ней всего того, что наиболее существенно и требует детальной проработки в другое время.

Следующим этапом является повторное чтение или чтение с проработкой материала - это критический разбор читаемого с целью глубокого проникновения в его сущность, конспектирования.

Итоговый контроль имеет форму научного реферата

1.Научный реферат представляет собой результат аналитического чтения и осмысления миографии на изучаемом иностранном языке. Выбор монографии носит индивидуальный характер и должен быть тесно связан с научными интересами аспиранта. Не разрешается готовить реферат по монографии, изданной в русском переводе. Объем оригинального текста - 200-250 страниц. Объем реферата на русском языке - 25 страниц (шрифт Times New Roman или Times New Roman Cyrillic 12 кегль; полуторный междустрочный интервал).

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: MicrosoftWindowsServerSTDCORE AllLng License/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year; Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License); КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база).

База профессиональных данных «Мир психологии» - http://psychology.net.ru/

Информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа**	Оснащение: специализированная мебель на 14 посадочных мест, ноутбуки HP – 14 шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
2.	**Учебные аудитории для самостоятельной работы аспирантов:** *1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м^2)* 355017, Ставропольский край, город Ставрополь, переулок Зоотехнический, в квадрате 112, оперативное управление	1. Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт.,Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
	2. Учебная аудитория № 142 (площадь – 64 м^2) 355017, Ставропольский край, город Ставрополь, переулок Зоотехнический, в квадрате 112, оперативное управление	2. Оснащение: специализированная мебель на 32 посадочных места, меловая доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, ноутбуки – 5 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
3.	**Учебная аудитория для груп-**	Оснащение: специализированная мебель на 14 посадоч-

	повых и индивидуальных консультаций	ных мест, ноутбуки HP – 14 шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
4.	**Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации**	Оснащение: специализированная мебель на 14 посадочных мест, ноутбуки HP – 14 шт., принтер – 1шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ВО по направлению 1.2.Компьютерные науки и информатика и учебного плана по направлению подготовки кадров высшей квалификации «Искусственный интеллект и машинное обучение»

Автор (ы) к. псих. н., доцент Чуднова О.А.

к.филол.н. Чвалун Р.В.

Рецензенты к.филол.н. Чепурная А.И.

к.филол.н. Кизилова Н.И.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры иностранных языков, протокол №29 от «31» марта 2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО по направлению 1.2. Компьютерные науки и информатика и учебного плана по направлению подготовки кадров высшей квалификации «Искусственный интеллект и машинное обучение»

Руководитель ОП _____ ( )

Заведующий кафедрой иностранных языков, к.псих.н., доцент _____ / О.А. Чуднова /

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета цифровых технологий, протокол №2 от «08» апреля 2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО по направлению 1.2.Компьютерные науки и информатика и учебного плана по направлению подготовки кадров высшей квалификации «Искусственный интеллект и машинное обучение»

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
2.1.5 «Иностранный язык»

по подготовке Исследователь. Преподаватель-исследователь по направлению

1.2.Компьютерные науки и информатика
1.2.1. Искусственный интеллект и машинное обучение

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	Очная форма обучения: лекции – 0 ч., практические занятия – 36 ч., самостоятельная работа – 72 ч.
Цель изучения дисциплины	Цель изучения дисциплины (модуля) «Иностранный язык» - определить уровень развития коммуникативной компетенции соискателя ученой степени на иностранном языке, уровень подготовленности аспиранта (соискателя) к самостоятельной научно-исследовательской деятельности с использованием иностранного языка.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина (модуль) 2.1.5 «Иностранный язык» относится к образовательному компоненту части Блока **2.1** «Дисциплины (модули)».
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	В результате освоения дисциплины обучающийся должен получить: **Знания:** - межкультурных особенностей ведения научной деятельности; - правил коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; - требований к оформлению научных трудов, принятых в международной практике **Умения:** - осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол); - писать научные статьи, тезисы, рефераты; - читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; - оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, реферата, аннотации; - извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях межкультурного научного общения и профессионального (доклад, лекция, интервью, дебаты, и др.); - использовать этикетные формы научно - профессионального общения; - четко и ясно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке; - производить различные логические операции (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей, аргументирование, обобщение и вывод, комментирование); - понимать и оценивать чужую точку зрения, стремиться к сотруд-

ничеству,
достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений.

Навыки:

- обработки большого объема иноязычной информации с целью подготовки реферата;
- оформления заявок на участие в международной конференции;
- написания работ на иностранном языке для публикации в зарубежных журналах.

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

Грамматика: части речи: артикли, существительное, прилагательное, наречие, предлоги. Порядок слов в простом предложении. Модальные глаголы и их эквиваленты. Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений, активный и пассивный залоги. Глагол, инфинитив, причастие. Условные предложения; словообразование.

Письмо: план/конспект к прочитанному, описание-отчет. Оформление заявки на конференцию, аннотация/тезисы.

Разговорная практика по теме: коррекция произношения. Интонационное оформление предложения, словесное ударение. Передача актуальной информации - описание. Формирование словаря специальной лексики по теме: общенаучной лексики и терминов. Просмотровое чтение, участие в дискуссии/ полилоге. Структурирование дискурса: оформление введения в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора.

Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений.

Аудирование: общая и специальная информация

Изучающее чтение: полное и точное понимание содержания текста.

Перевод научных текстов: особенности перевода изучаемых явлений.

Разговорная практика: участие в дискуссии/ полилоге: передача эмоциональной оценки сообщения: средства выражения одобрения/неодобрения, удивления, предпочтения. Передача интеллектуальных отношений: средства выражения согласия/несогласия, способности/неспособности сделать что-либо, выяснение возможности /невозможности сделать что-либо, уверенности/неуверенности говорящего в сообщаемых им фактах.

Письмо: реферирование текста по специальности.

Аудирование: подразумеваемая информация.

Форма контроля

Очная форма обучения: семестр 3 – реферат

Автор(ы):

зав. кафедрой иностранных языков, кандидат психологических наук, доцент О.А. Чуднова
кандидат филологических наук, доцент Р.В. Чвалун