



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D16332

Владелец: Кудешин М.Г.

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@sspi.ru

Организация: ГБОУ ВО СГПИ

Дата подписания: 19.05.2023

Действителен: с 04.05.2023 до 04.05.2026

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра русского, родных языков и лингводидактики

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Т.Г. Борисова

протокол № 8

от 27.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Старославянский язык**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень основной образовательной программы**

бакалавриат

**Направление(я) подготовки (специальность)**

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "Русский язык" и "Литература"

**Форма обучения** очная

**Срок освоения** 5 лет 0 месяцев

**Кафедра** русского, родных языков и лингводидактики

**Год начала  
подготовки** 2020

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): д-р филол. наук, профессор, Борисова Т.Г.

Рабочая программа дисциплины "Старославянский язык" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "Русский язык" и "Литература", утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры русского, родных языков и лингводидактики от 27.04.2023 г., протокол № 8 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой  Т.Г. Борисова

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  Фролова Т.А.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2023-2024 учебный год.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование компетенций, рекомендованных основной профессиональной образовательной программой высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Русский язык» и «Литература».

## 2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Осветить ряд сложных и во многом не решенных вопросов, связанных с возникновением письменности у славян.
2. Представить научное описание фонетической и грамматической системы старославянского языка.
3. Показать в сравнительно-историческом освещении происхождение старославянских языковых явлений.
4. Научить студентов историческому анализу языкового материала.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.01

### 3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Литература народов Северного Кавказа

### 3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Активные процессы в языке и речи

Актуальные проблемы изучения литературы XIX века

Актуальные проблемы поэтики русской литературы на рубеже XX-XXI веков

Жанрово-стилевые особенности русской литературы XX в.

Жанрология русской литературы XIX в

История русского языка

Лексикография XXI века: общие вопросы лексикографической теории и практики

Литературный процесс рубежа XX-XXI вв.: технологии обучения и анализа

Методы и технологии литературоведческого анализа

Поэтика литературы XVIII в.

Практикум по литературе XIX в.

Практикум по литературе XVIII в.

Практикум по литературе XX в.

Проблемы и противоречия языковой нормы

Производственная (педагогическая) практика 3

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3

Русская лексикография: история и традиции

## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-10 Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп.;	ПК-10.2 Использует отечественный и зарубежный опыт организации культурно-просветительской деятельности.;
ПК-11 Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области	ПК-11.1 интерпретирует лингвистические, историко-культурные, культурно-мировоззренческие явления и процессы в контексте общей динамики и периодизации исторического развития языка и литературы с

<p><b>ПК-13 Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития.;</b></p>	<p>ПК-13.1 осуществляет диахроническое, синхронное осмысление и анализ языковых явлений, истории русского языка с целью понимания механизмов функционирования и актуальных тенденций развития русского языка в контексте современных лингвистических теорий.;</p>
---	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>знать:</b>	<b>уметь:</b>	<b>владеть:</b>
<p>-знает духовно-нравственные ценности личности, базовые национальные ценности, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности;</p> <p>-знает основы формирования у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей;</p> <p>- знает способы использования теоретических знаний и практических умений и навыков в предметной области при решении профессиональных задач;</p> <p>-знает учебное содержание и различные формы обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО;</p> <p>-знает критерии формирования развивающей образовательной среды;</p>	<p>- умеет оперировать общекультурными и специальными теоретическими знаниями и применять их в профессиональной деятельности;</p> <p>- умеет объяснять важность наличия гражданской позиции, толерантности в поликультурной среде;</p> <p>-умеет использовать знания о структуре, составе и дидактических единицах предметной области (преподаваемого предмета);</p> <p>-умеет отбирать учебный материал для его использования в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО;</p> <p>-умеет использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в профессиональной деятельности;</p>	<p>- владеет навыками использования теоретических и практических знаний в профессиональной деятельности</p> <p>- владеет навыками поведения в поликультурной среде, общей культуры на основе базовых национальных ценностей</p> <p>-владеет практическими навыками при решении профессиональных задач в рамках преподаваемого предмета</p> <p>- владеет практическими навыками при решении профессиональных задач в рамках преподаваемого предмета</p> <p>- владеет практическими навыками при решении профессиональных задач в рамках преподаваемого предмета</p>

## 5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные (-ых) единицы (-ы) (144), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Се местр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	Неделя		Неделя			
	15 1/6		17 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16	32	32
Практические	20	20	20	20	40	40
Консультации			2	2	2	2
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)	0,3	0,3	0,5	0,5	0,8	0,8
Итого ауд.	36	36	36	36	72	72
Контактная работа	36,3	36,3	38,5	38,5	74,8	74,8
Сам. работа	35,7	35,7	16	16	51,7	51,7
Часы на контроль			17,5	17,5	17,5	17,5
Итого	72	72	72	72	144	144

### 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. История праславянской фонетической системы. Фонетика старославянского языка					
1.1	Тема 1.1 Введение. Старославянский язык как первый книжно-письменный язык славян, его историко-культурное и научно-лингвистическое значение. /Тема/	3	0			
1.2	/Лек/	3	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.3	/Пр/	3	4	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.4	/Ср/	3	6	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.5	Тема 1.2 Графика старославянского языка. Глаголица и кириллица, вопрос об их происхождении. /Тема/	3	0			
1.6	/Лек/	3	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.7	/Пр/	3	4	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		

1.8	/Ср/	3	6	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.9	Тема 1.3 История праславянской фонетической системы. Система гласных и согласных фонем старославянского языка. /Тема/	3	0			
1.10	/Лек/	3	4	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.11	/Пр/	3	4	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.12	/Ср/	3	6	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.13	Тема 1.4 Закон открытого слога (ЗОС). Фонетические процессы, связанные с действием ЗОС. /Тема/	3	0			
1.14	/Лек/	3	4	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.15	/Пр/	3	4	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.16	/Ср/	3	8	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.17	Тема 1.5 Закон слогового сингармонизма (ЗСС). Фонетические процессы, связанные с действием ЗСС. /Тема/	3	0			
1.18	/Лек/	3	4	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.19	/Пр/	3	4	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
1.20	/Ср/	3	9,7	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
	Раздел 2. Зачет					
2.1	Зачет /Тема/	3	0			
2.2	/КПА/	3	0,3	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
	Раздел 3. Раздел 2. Грамматический строй старославянского языка					
3.1	Тема 2.1. Имя существительное /Тема/	4	0			

3.2	/Лек/	4	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.3	/Пр/	4	4	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.4	/Ср/	4	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.5	Тема 2.2 Имя прилагательное /Тема/	4	0			
3.6	/Лек/	4	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.7	/Пр/	4	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.8	/Ср/	4	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.9	Тема 2.3 Местоимение /Тема/	4	0			
3.10	/Лек/	4	1	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.11	/Пр/	4	1	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.12	/Ср/	4	1	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.13	Тема 2.4 Слова с числовым значением /Тема/	4	0			
3.14	/Лек/	4	1	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.15	/Пр/	4	1	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.16	/Ср/	4	1	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.17	Тема 2.5 Глагол /Тема/	4	0			
3.18	/Лек/	4	4	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.19	/Пр/	4	6	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.20	/Ср/	4	4	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.21	Тема 2.6 Причастие. Инфинитив. Суфин /Тема/	4	0			

3.22	/Лек/	4	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.23	/Пр/	4	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.24	/Ср/	4	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.25	Тема 2.7 Наречие /Тема/	4	0			
3.26	/Лек/	4	1	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.27	/Пр/	4	1	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.28	/Ср/	4	1	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.29	Тема 2.8 Служебные слова /Тема/	4	0			
3.30	/Лек/	4	1	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.31	/Пр/	4	1	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.32	/Ср/	4	1	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.33	Тема 2.9 Основные особенности синтаксиса старославянского языка /Тема/	4	0			
3.34	/Лек/	4	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.35	/Пр/	4	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
3.36	/Ср/	4	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
	Раздел 4. Подготовка и проведение экзамена					
4.1	Экзамен /Тема/	4	0			
4.2	/КПА/	4	0,5	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
4.3	/Конс/	4	2	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		
4.4	/Экзамен/	4	17,5	ПК-11.1 ПК-13.1 ПК-10.2		



Планы проведения учебных занятий отражены в оценочных материалах (Приложение 2.).

## 7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества освоения учебного материала по дисциплине проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ВО СГПИ и его филиалах».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

<b>Уровень сформированности компетенции</b>			
<b>не сформирована</b>	<b>сформирована частично</b>	<b>сформирована в целом</b>	<b>сформирована полностью</b>
<b>«Не зачтено»</b>	<b>«Зачтено»</b>		
<b>«Неудовлетворительно»</b>	<b>«Удовлетворительно»</b>	<b>«Хорошо»</b>	<b>«Отлично»</b>
<b>Описание критериев оценивания</b>			
<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- существенные пробелы в знаниях учебного материала;</li> <li>- допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</li> <li>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</li> <li>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</li> <li>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания теоретического материала;</li> <li>- неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;</li> <li>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</li> <li>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</li> <li>- умение без грубых ошибок решать практические задания.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала;</li> <li>- твердые знания теоретического материала.</li> <li>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</li> <li>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</li> <li>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</li> <li>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</li> </ul> <p>Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных</p>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала;</li> <li>- полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</li> <li>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</li> <li>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</li> <li>- умение решать практические задания;</li> <li>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам;</li> </ul>

		положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
<b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>			

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу дисциплины, методические материалы, оценочные материалы.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, методические материалы.

Самостоятельная работа обучающихся является формой организации образовательного процесса по дисциплине и включает следующие виды деятельности: поиск (подбор) и обзор научной и учебной литературы, электронных источников информации по изучаемой теме; работа с конспектом лекций, электронным учебником, со словарями и справочниками и др. источниками информации (конспектирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка реферата; выполнение творческих заданий и проблемных ситу-аций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>	
<b>9.1. Рекомендуемая литература</b>	
<b>9.1.1. Основная литература</b>	
Л.1.1	Измествьева И. А. Старославянский язык. Морфология [Электронный ресурс]:учеб.-методическое пособие. - Тольятти: ТГУ, 2019. - 69 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/140102">https://e.lanbook.com/book/140102</a>
Л.1.2	Измествьева И. А. Старославянский язык. Фонетика [Электронный ресурс]:практикум. - Тольятти: ТГУ, 2018. - 102 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/140280">https://e.lanbook.com/book/140280</a>
<b>10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)</b>	
ЭБС «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	<a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a>
ЭБС «Юрайт»	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен	<a href="https://magazines.gorky.media">https://magazines.gorky.media</a>
«Электронная библиотека ИМЛИ РАН»	<a href="http://biblio.imli.ru">http://biblio.imli.ru</a>
«Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом)	<a href="http://lib.pushkinskijdom.ru">http://lib.pushkinskijdom.ru</a>
Научный архив	<a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>
ЭБС «Педагогическая библиотека»	<a href="http://pedlib.ru">http://pedlib.ru</a>
ЭБС «Айбукс.ру»	<a href="https://www.ibooks.ru">https://www.ibooks.ru</a>
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	<a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>
ЭБС Буконлайн	<a href="https://bookonline.ru">https://bookonline.ru</a>
Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа	<a href="http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html">http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html</a>
Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы	<a href="http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dost">http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dost</a>

открытого доступа	ura.php
<b>10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>	
Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/catalog">http://window.edu.ru/catalog</a>
Словари и энциклопедии	<a href="https://dic.academic.ru">https://dic.academic.ru</a>
Педагогическая мастерская «Первое сентября»	<a href="https://fond.1sept.ru">https://fond.1sept.ru</a>
Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Национальная платформа «Открытое образование»	<a href="https://openedu.ru">https://openedu.ru</a>
Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Российское образование. Федеральный портал	<a href="http://edu.ru">http://edu.ru</a>
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	<a href="http://fgosvo.ru">http://fgosvo.ru</a>
Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ достоверного качества «Научный архив»	<a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>
Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»	<a href="https://online.edu.ru">https://online.edu.ru</a>

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия, текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных типовой мебелью для обучающихся и преподавателя, техническими и мультимедийными средствами обучения, включенными в локальную сеть вуза и с доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (MS Word, MS Microsoft Excel, MS PowerPoint).

2. Adobe Acrobat Reader.

3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).

4. Программа тестирования Айрен.