



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D16332

Владелец: Кулешин М.Г.

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@ssp.ru

Организация: ГБОУ ВО СПИ

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 хорового дирижирования и социально-культурных проектов

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Е.С. Толстоко́ров

протокол № 7

от 21.04.2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Хоровое пение и практическая работа с хором

(наименование учебной дисциплины)

#### Уровень основной образовательной программы

бакалавриат

#### Направление(я) подготовки (специальность)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "Музыка" и "Дополнительное образование"

Форма обучения очная

Срок освоения 5 лет 0 месяцев

Кафедра хорового дирижирования и социально-культурных проектов

Год начала  
подготовки 2022

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): Старший преподаватель, Захарченко Н.С.

Рабочая программа дисциплины "Хоровое пение и практическая работа с хором" 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).

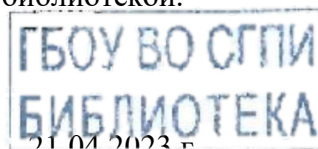
Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "Музыка" и "Дополнительное образование", утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры хорового дирижирования и социально-культурных проектов от 21.04.2023 г., протокол № 7 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой  Е.С. Толстокоров

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

Целью освоения дисциплины «Хоровое пение и практическая работа с хором» является воспитание будущих бакалавров, способных осуществлять социальное взаимодействие, педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний, соотносить художественно-творческие и музыкально-теоретические задачи с музыкально-инструментальной и вокально-хоровой исполнительской спецификой деятельности бакалавра, реализовывать теоретические и практические навыки, необходимые для хормейстерской подготовки студентов к работе в общеобразовательной школе на уроке музыки и во внеурочное время (хоровое, ансамблевое пение).

## 2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- развивать профессиональный интерес к хоровому пению - основе музыкальной деятельности учителя в школе, осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- сформировать хормейстерское мышление, подход к хоровому искусству как к эффективному средству духовного, нравственного и эстетического воспитания школьников; осуществляя педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;
- способствовать развитию профессиональных способностей (коммуникативных и музыкальных), певческого искусства в специфических условиях хорового пения;
- овладеть художественным вкусом при помощи эстетически ценного музыкального материала;
- изучить разные стили и жанры хоровой музыки, ознакомить с принципами подбора репертуара; методику и практику работы с хором.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

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

Производственная (педагогическая) практика 5

## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ПК-10</b> <b>Способен осуществлять профессионально ориентированную музыкально-исполнительскую деятельность;</b>	<b>ПК-10.2</b> Демонстрирует умение аккомпанировать, читать с листа, подбирать по слуху, делать аранжировки музыкальных произведений (в том числе с использованием музыкально-компьютерных технологий), составляющих учебный репертуар школьников.;
	<b>ПК-10.1</b> Демонстрирует умение технически свободно и выразительно исполнять соло и в ансамбле инструментальные и вокальные произведения, доступные для восприятия обучающихся разных возрастных групп.;
	<b>ПК-10.3</b> Владеет опытом исполнения хоровой музыки, умением решать исполнительские задачи при работе с хоровым коллективом.;
<b>ПК-7</b> <b>Способен планировать, организовывать, контролировать и координировать образовательный процесс;</b>	<b>ПК-7.1</b> Осуществляет анализ образовательной среды, определяет цель деятельности субъектов образовательного процесса и способы ее достижения.;
	<b>ПК-7.2</b> Планирует деятельность субъектов образовательного процесса на основе нормативно-правовых документов.;

<b>ПК-7 Способен планировать, организовывать, контролировать и координировать образовательный процесс;</b>	<b>ПК-7.3</b> Управляет коллективом учащихся, формирует учебно-познавательную мотивацию обучающихся к изучаемому предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности, использует способы организации совместной деятельности.;
--	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>знать:</b> - теоретико-методические, психолого-педагогические и культурно-исторические основы музыкального образования; - особенности музыки как вида искусства; - черты творчества выдающихся европейских и отечественных композиторов XVIII-XXI веков и их музыкальные сочинения; - характеристики музыкальных форм, жанров, стилей, музыкально-выразительных средств и приёмов музыкального развития.	<b>уметь:</b> - применять теоретико-методические, психолого-педагогические и исторические знания в ходе обучения, воспитания и развития обучающихся; - определять принадлежность музыкальных произведений к тем или иным жанрам, стилям и стилевым направлениям; - анализировать музыкальный текст с точки зрения его художественной специфики, содержательных, структурных и языковых отличий; - применять освоенные способы анализа музыки в работе с обучающимися; - интерпретировать и представлять художественную информацию в доступной для обучающихся форме.	<b>владеть:</b> - навыками прикладного использования теоретико-методических, психолого-педагогических и исторических знаний в музыкально-образовательном процессе; - опытом применения знаний по теории и истории музыки; - навыками слухового восприятия и анализа музыкальных сочинений разных жанров и стилей; - навыками сольфеджирования, слухового анализа и контроля.
---	---	--

## 5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 16 зачетные (-ых) единицы (-ы) (576), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		5 (3.1)		6 (3.2)		7 (4.1)		8 (4.2)		9 (5.1)	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
<b>Неделя</b>	19 2/6		13 5/6		17		15 2/6		14 3/6		10 2/6		16 4/6		15 5/6		15 3/6	
<b>Вид занятий</b>	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	54	54	18	18	36	36	36	36	54	54	18	18	18	18	36	36	18	18
Консультации							2	2			2	2						
Контактная работа (Эж, Зч, ЗчО)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	54	54	18	18	36	36	36	36	54	54	18	18	18	18	36	36	18	18
Контактная работа	54,3	54,3	18,3	18,3	36,3	36,3	38,5	38,5	54,3	54,3	20,5	20,5	18,3	18,3	36,3	36,3	18,3	18,3
Сам. работа	53,7	53,7	17,7	17,7	35,7	35,7	16	16	53,7	53,7	7	7	17,7	17,7	35,7	35,7	17,7	17,7
Часы на контроль							17,5	17,5			8,5	8,5						
<b>Итого</b>	108	108	36	36	72	72	72	72	108	108	36	36	36	36	72	72	36	36

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. Развитие отечественного вокально-хорового искусства.					
1.1	Художественно-педагогические принципы национальной русской хоровой школы. /Тема/	1	0			
1.2	/Пр/	1	26			
1.3	/Ср/	1	26			
1.4	Методические системы вокально-хорового обучения прошлого и настоящего. /Тема/	1	0			
1.5	/Пр/	1	28			
1.6	/Ср/	1	27,7			
1.7	/КПА/	1	0,3			
	Раздел 2. Теория вокально-хорового исполнительского искусства.					
2.1	Основные стили и жанры вокально-хорового искусства. /Тема/	2	0			
2.2	/Пр/	2	9			
2.3	/Ср/	2	10			
2.4	Профессионально-педагогические способности и личностные качества руководителя хорового коллектива в контексте идей видных мастеров вокально-хорового искусств. /Тема/	2	0			
2.5	/Пр/	2	9			
2.6	/Ср/	2	7,7			
2.7	/КПА/	2	0,3			
	Раздел 3. Методика вокально-хоровой работы.					
3.1	Воспитание у певцов вокально-хоровых навыков. /Тема/	3	0			
3.2	/Пр/	3	18			
3.3	/Ср/	3	18			
3.4	Методика работы над вокально-певческими упражнениями в хоре. /Тема/	3	0			
3.5	/Пр/	3	18			
3.6	/Ср/	3	17,7			
3.7	/КПА/	3	0,3			
	Раздел 4. Основы организации и управления музыкальной деятельностью хоровых коллективов в школе и в системе дополнительного образования.					

4.1	Специфика вокально-хоровой работы с детьми на уроках музыки в общеобразовательной школе. /Тема/	4	0			
4.2	/Пр/	4	18			
4.3	/Ср/	4	8			
4.4	Методика работы с вокально-хоровым репертуаром. /Тема/	4	0			
4.5	/Пр/	4	18			
4.6	/Ср/	4	8			
4.7	/КПА/	4	0,5			
4.8	/Конс/	4	2			
4.9	/Экзамен/	4	17,5			
	Раздел 5. Раздел 5. Строение детского певческого аппарата.					
5.1	Детский голос, особенности, специфика. /Тема/	5	0			
5.2	/Пр/	5	26			
5.3	/Ср/	5	26			
5.4	Проблема охраны детского голоса. /Тема/	5	0			
5.5	/Пр/	5	28			
5.6	/Ср/	5	27,7			
5.7	/КПА/	5	0,3			
	Раздел 6. Раздел 6. Мутация в детском хоре.					
6.1	Мутация как физиологическое изменение голоса. /Тема/	6	0			
6.2	/Пр/	6	9			
6.3	/Ср/	6	4			
6.4	Гендерные особенности мутации. /Тема/	6	0			
6.5	/Пр/	6	9			
6.6	/Ср/	6	3			
6.7	/КПА/	6	0,5			
6.8	/Конс/	6	2			
6.9	/Экзамен/	6	8,5			
	Раздел 7. Раздел 7. Развитие навыков многоголосного пения.					
7.1	Значение многоголосного пения для повышения музыкальной культуры хористов. /Тема/	7	0			
7.2	/Пр/	7	9			
7.3	/Ср/	7	10			
7.4	Влияние многоголосного пения на развитие гармонического слуха и ладового чувства. /Тема/	7	0			
7.5	/Пр/	7	9			
7.6	/Ср/	7	7,7			
7.7	/КПА/	7	0,3			
	Раздел 8. Раздел 8. Ансамбль и строй в хоре.					

8.1	Ансамбль и виды хорового ансамбля. /Тема/	8	0			
8.2	/Пр/	8	18			
8.3	/Ср/	8	18,7			
8.4	Хоровой строй как важнейшее средство хорового исполнения. /Тема/	8	0			
8.5	/Пр/	8	18			
8.6	/Ср/	8	17			
8.7	/КПА/	8	0,3			
	Раздел 9. Раздел 9. Концертное исполнение хорового репертуара					
9.1	Особенности концертного исполнения. /Тема/	9	0			
9.2	/Пр/	9	18			
9.3	/Ср/	9	17,7			
9.4	/КПА/	9	0,3			

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).

Уровень сформированности компетенции			
не сформирована	сформирована частично	сформирована в целом	сформирована полностью
«Не зачтено»	«Зачтено»		
«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой,	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;

<p>вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</p>	<p>рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания.</p>	<p>развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.</p>	<p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.</p>
--	---	---	---

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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 ситуаций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### 9.1. Рекомендуемая литература

#### 9.1.1. Основная литература

Л.1.1	Пляскина Е. В. Хоровой класс [Электронный ресурс]:учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 347 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/484253">https://urait.ru/bcode/484253</a>
Л.1.2	Осеннева М. С., Самарин В. А. Хоровой класс и практическая работа с хором [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 205 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/513849">https://urait.ru/bcode/513849</a>
Л.1.3	Чергеев А. А., Алиева З., Сейтмететова Э. А. Хоровой класс [Электронный ресурс]:учебное пособие по дирижерско-хоровой практике. - Симферополь: КИПУ, 2015. - 168 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/125198">https://e.lanbook.com/book/125198</a>



### 9.1.2. Дополнительная литература

Л.2.1	Стенюшкина Т. С. Русское народно-певческое исполнительство: Хороведение и методика работы с хором [Электронный ресурс]:. - Кемерово: КемГИК, 2011. - 105 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=46041">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=46041</a>
Л.2.2	Стенюшкина Т. С. Хоровая аранжировка [Электронный ресурс]:практикум для обучающихся по направлению подготовки 53.03.04 «искусство народного пения», профиль «хоровое народное пение», квалификация (степень) выпускника «бакалавр». - Кемерово: КемГИК, 2019. - 59 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/156987">https://e.lanbook.com/book/156987</a>
Л.2.3	Анцев М. В. Методическая хрестоматия классного хорового пения для всех учебных заведений [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: ЦГПБ им. В.В. Маяковского, 1904. - 129 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=66731">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=66731</a>
Л.2.4	Амирова Л. Т. Хоровая аранжировка [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2018. - 105 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/115669">https://e.lanbook.com/book/115669</a>
Л.2.5	Хоровой класс и практическая работа с хором [Электронный ресурс]:хрестоматия. - Пермь: ПГПУ, 2018. - 30 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/129493">https://e.lanbook.com/book/129493</a>

### 10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)

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 открытого доступа	<a href="http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php">http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php</a>

### 10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>

Российское образование. Федеральный портал образовательных ресурсов»	<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 удостоверенного 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.