



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D16332

Владелец: Кулешин М.Г. (И.О. ректора)

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 педагогических арт-технологий

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Е.Е. Фоменко

протокол № 11

от 28.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

История изобразительного искусства

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы

бакалавриат

Направление(я) подготовки (специальность)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "Изобразительное искусство" и "Компьютерная графика"

Форма обучения очная

Срок освоения 5 лет 0 месяцев

Кафедра педагогических арт-технологий

**Год начала
подготовки** 2019

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): Доцент, Минакова Ольга Александровна

Рабочая программа дисциплины "История изобразительного искусства" 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).

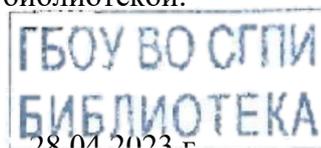
Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "Изобразительное искусство" и "Компьютерная графика", утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры педагогических арт-технологий от 28.04.2023 г., протокол № 11 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой  _____ Е.Е. Фоменко

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

Цель курса «История изобразительного искусства»: реализация образовательной программы, построенной на концепции всеобщего эстетического образования, направленного на формирование современного научного мировоззрения и воспитания духовной культуры выпускников на основе самых лучших достижений мировой и отечественной культуры, формирование представлений об искусстве как аккумуляторе духовных ценностей своего времени, способствующем становлению образованной, толерантной личности.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные задачи дисциплины:

- создание условий для глубокого изучения зарубежного и национального культурного наследия, для самосовершенствования и приобщения студентов к обще-культурным ценностям.
- формирование умений качественного восприятия, анализа и интерпретации художественных произведений на основе междисциплинарной интеграции
- формировать целостное представление о художественной картине мира, на основе изложения последовательной исторической перспективы становления и развития зарубежного и русского искусства; • освещения основных проблем общей эволюции стилей, художественных направлений и течений архитектуры, скульптуры, живописи, графики и декоративно-прикладного искусства,
- формировать у студентов общекультурные, общенаучные, и профессиональные компетенции, способствующие приобщению их к культурным ценностям современного общества
- способствовать формированию теоретических знаний, практических умений и навыков для успешной профессиональной деятельности; развитию интеллектуальных, творческих способностей в ходе изучения произведений искусства.

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:

Анализ и интерпретация художественных произведений

Бумажная пластика и конструирование

История изобразительного искусства народов Северного Кавказа

Основы музейного дела

Основы музейной педагогики

Производственная (педагогическая) практика 3

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2

Технологии батика

Технология изготовления коллажей

Художественное оформление в образовательном учреждении

Художественный текстиль

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-10.1 организует культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов и образовательных областей в соответствии с уровнем обучения и профилем подготовки;
ПК-12 Готов к самостоятельной художественно-творческой деятельности в области декоративно-прикладного искусства;	ПК-12.1 Владеет системами знаний по теории и истории декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в контексте мировой, отечественной, региональной культуры;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:	уметь:	владеть:
5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ		

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетные (-ых) единицы (-ы) (252), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Се местр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
	Неделя		17 5/6		11 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	22	22	16	16	16	16	54	54
Практические	32	32	20	20	20	20	72	72
Консультации	2	2			2	2	4	4
Контактная работа (Эж, Зч, ЗчО)	0,5	0,5	1,3	1,3	0,5	0,5	2,3	2,3
Итого ауд.	54	54	36	36	36	36	126	126
Контактная работа	56,5	56,5	37,3	37,3	38,5	38,5	132,3	132,3
Сам. работа	34	34	34,7	34,7	16	16	84,7	84,7
Часы на контроль	17,5	17,5			17,5	17,5	35	35
Итого	108	108	72	72	72	72	252	252

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. Зарубежное искусство					
1.1	/Тема/	3	0			
1.2	Тема 1.Искусство Древнего мира /Лек/	3	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.3	Тема 1.Искусство Древнего мира /Пр/	3	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.4	Тема 1.Искусство Древнего мира /Ср/	3	6	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.5	Тема 2.Античное искусство. /Лек/	3	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.6	Тема 2.Античное искусство. /Пр/	3	6	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.7	Тема 2.Античное искусство. /Ср/	3	6	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.8	Тема 3.Искусство Средневековья. /Лек/	3	4	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.9	Тема 3.Искусство Средневековья. /Пр/	3	4	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.10	Тема 3.Искусство Средневековья. /Ср/	3	4	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.11	Тема 4.Западноевропейское искусство эпохи Возрождения. /Лек/	3	6	ПК-10.1 ПК-12.1		

1.12	Тема 4.Западноевропейское искусство эпохи Возрождения. /Пр/	3	10	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.13	Тема 4.Западноевропейское искусство эпохи Возрождения. /Ср/	3	6	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.14	Тема 5.Основные направления западноевропейского искусства XVII.в. /Лек/	3	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.15	Тема 5.Основные направления западноевропейского искусства XVII.в. /Пр/	3	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.16	Тема 5.Основные направления западноевропейского искусства XVII.в. /Ср/	3	4	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.17	Тема 6. Западноевропейское искусство XVIII /Лек/	3	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.18	Тема 6. Западноевропейское искусство XVIII /Пр/	3	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.19	Тема 6. Западноевропейское искусство XVIII /Ср/	3	4	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.20	Тема 7.Искусство Востока (Япония, Индия, Китай). /Лек/	3	4	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.21	Тема 7.Искусство Востока (Япония, Индия, Китай). /Пр/	3	6	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.22	Тема 7.Искусство Востока (Япония, Индия, Китай). /Ср/	3	4	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.23	Подготовка к экзамену /Конс/	3	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.24	Экзамен /КПА/	3	0,5	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.25	Часы на контроль /Экзамен/	3	17,5	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.26	/Тема/	5	0			
1.27	Тема 15.Основные тенденции развития зарубежного искусства XIX- XX в. /Лек/	5	10	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.28	Тема 15.Основные тенденции развития зарубежного искусства XIX- XX в. /Пр/	5	8	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.29	Тема 15.Основные тенденции развития зарубежного искусства XIX- XX в. /Ср/	5	7	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.30	Тема 16.Искусство в годы революции 1905-1907 гг. /Лек/	5	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.31	Тема 16.Искусство в годы революции 1905-1907 гг. /Пр/	5	4	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.32	Тема 16.Искусство в годы революции 1905-1907 гг. /Ср/	5	3	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.33	Тема 17.Искусство советского периода. /Лек/	5	4	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.34	Тема 17.Искусство советского периода. /Пр/	5	8	ПК-10.1 ПК-12.1		

1.35	Тема 17.Искусство советского периода. /Ср/	5	6	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.36	Консультация /Конс/	5	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.37	Экзамен /КПА/	5	0,5	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.38	Часы на контроль /Экзамен/	5	17,5	ПК-10.1 ПК-12.1		
1.39	/Тема/	5	0			
	Раздел 2. Древнерусское искусство					
2.1	/Тема/	4	0			
2.2	Тема 8.Древнерусское искусство. /Лек/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.3	Тема 8.Древнерусское искусство. /Пр/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.4	Тема 8.Древнерусское искусство. /Ср/	4	4	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.5	Тема 9.Русское искусство XVII в. /Лек/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.6	Тема 9.Русское искусство XVII в. /Пр/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.7	Тема 9.Русское искусство XVII в. /Ср/	4	4	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.8	Тема10 Русское искусство первой половины XVIIIв. /Лек/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.9	Тема10 Русское искусство первой половины XVIIIв. /Пр/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.10	Тема10 Русское искусство первой половины XVIIIв. /Ср/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.11	Тема 11.Русское искусство второй половины XVIII в. /Лек/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.12	Тема 11.Русское искусство второй половины XVIII в. /Пр/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.13	Тема 11.Русское искусство второй половины XVIII в. /Ср/	4	6	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.14	Тема12. Русское искусство первой половины XIX в. /Лек/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.15	Тема12. Русское искусство первой половины XIX в. /Пр/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.16	Тема12. Русское искусство первой половины XIX в. /Ср/	4	6,7	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.17	Тема13. Русское искусство второй половины XIX в /Лек/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.18	Тема13. Русское искусство второй половины XIX в /Пр/	4	2	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.19	Тема13. Русское искусство второй половины XIX в /Ср/	4	8	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.20	Тема 14. Русское искусство конца XIX – начала XX в. /Лек/	4	4	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.21	Тема 14. Русское искусство конца XIX – начала XX в. /Пр/	4	8	ПК-10.1 ПК-12.1		
2.22	Тема 14. Русское искусство конца XIX – начала XX в. /Ср/	4	4	ПК-10.1 ПК-12.1		

2.23	/КПА/	4	1,3	ПК-10.1 ПК-12.1		
------	-------	---	-----	--------------------	--	--

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			
<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; <p>Возможны незначительные</p>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - 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

		неточности раскрытия отдельных положений билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	в по обсуждаемым вопросам; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
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 ситу-аций; 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	Вёльфлин Г., Франковский А. А. Основные понятия истории искусств [Электронный ресурс]: -. - Москва: Юрайт, 2020. - 296 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/454508
Л.1.2	Вёльфлин Г., Лундберг Е. Г., Волынский А. Л. Ренессанс и барокко [Электронный ресурс]:-. - Москва: Юрайт, 2023. - 169 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/518955
Л.1.3	Вёльфлин Г., Франковский А. А. Основные понятия истории искусств [Электронный ресурс]: -. - Москва: Юрайт, 2023. - 296 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/515492
Л.1.4	Вёльфлин Г., Некрасова Л. И., Павлов В. В. Искусство Италии и Германии эпохи Ренессанса [Электронный ресурс]:-. - Москва: Юрайт, 2023. - 181 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/516117
Л.1.5	Вёльфлин Г., Франковский А. А. Основные понятия истории искусств [Электронный ресурс]: -. - Москва: Юрайт, 2021. - 296 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/473404
Л.1.6	Вёльфлин Г., Франковский А. А. Основные понятия истории искусств [Электронный ресурс]: -. - Москва: Юрайт, 2019. - 296 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/441330
Л.1.7	Вёльфлин Г., Некрасова Л. И., Павлов В. В. Искусство Италии и Германии эпохи Ренессанса [Электронный ресурс]:-. - Москва: Юрайт, 2020. - 181 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/455116
Л.1.8	Вёльфлин Г., Некрасова Л. И., Павлов В. В. Искусство Италии и Германии эпохи Ренессанса [Электронный ресурс]:-. - Москва: Юрайт, 2022. - 181 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/474033
Л.1.9	Вёльфлин Г. Основные понятия истории искусств [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Планета музыки, 2022. - 244 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/215564
Л.1.10	Дьячкова Л. Г. История искусств [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Хабаровск: ДВГУПС, 2020. - 65 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/179372

Л.1.1 1	Вёльфлин Г., Лундберг Е. Г., Волынский А. Л. Ренессанс и барокко [Электронный ресурс]:-. - Москва: Юрайт, 2021. - 169 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/447676
Л.1.1 2	Вёльфлин Г., Франковский А. А. Основные понятия истории искусств [Электронный ресурс]:-. - Москва: Юрайт, 2022. - 296 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/493309
Л.1.1 3	Вёльфлин Г., Лундберг Е. Г., Волынский А. Л. Ренессанс и барокко [Электронный ресурс]:-. - Москва: Юрайт, 2022. - 169 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/496378
10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)	
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	https://rusneb.ru
ЭБС «Юрайт»	https://urait.ru
ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен	https://magazines.gorky.media
«Электронная библиотека ИМЛИ РАН»	http://biblio.imli.ru
«Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом)	http://lib.pushkinskijdom.ru
Научный архив	https://научныйархив.рф
ЭБС «Педагогическая библиотека»	http://pedlib.ru
ЭБС «Айбукс.ру»	https://www.ibooks.ru
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	https://elibrary.ru
ЭБС Буконлайн	https://bookonline.ru
Научная электронная библиотека «Киберленинка»	https://cyberleninka.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа	http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html
Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы открытого доступа	http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php
10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы	
Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog
Словари и энциклопедии	https://dic.academic.ru
Педагогическая мастерская «Первое сентября»	https://fond.1sept.ru
Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
Национальная платформа «Открытое образование»	https://openedu.ru
Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	http://school-collection.edu.ru
Российское образование. Федеральный портал	http://edu.ru
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	http://fgosvo.ru
Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ удостоверенного качества «Научный архив»	https://научныйархив.рф
Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»	https://online.edu.ru

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.