



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 ССПИ

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 музыки и социально-художественного образования

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

А.Ф. Григорьев

протокол № 6

от 21.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Методика работы с оркестром народных инструментов в системе
дополнительного образования**

(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

музыки и социально-художественного образования

**Год начала
подготовки**

2021

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): старший преподаватель , Уклеев В.М.

Рабочая программа дисциплины "Методика работы с оркестром народных инструментов в системе дополнительного образования" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями

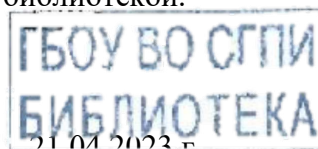
Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "Музыка" и "Дополнительное образование", утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры музыки и социально-художественного образования от 21.04.2023 г., протокол № 6 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой _____  А.Ф. Григорьев

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 является формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих обучающимся устойчивые профессиональные позиции в вопросах ведения учебно-репетиционного процесса и владения методикой работы в оркестрах народных инструментов школ и детских учреждений дополнительного образования, позволяющие будущим специалистам творчески подходить к решению вопросов, постоянно возникающих педагогических и исполнительских задач при изучении народных инструментов в среде дополнительного образования.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные задачи дисциплины:

- познакомить студентов с особенностями оркестров и ансамблей народных инструментов разных составов;
- изучить оркестровые инструменты, приёмы игры, настройки инструментов;
- приобрести теоретические знания в области методики работы с оркестром народных инструментов в дополнительном образовании;
- познакомить обучающихся с формами и методами репетиционного процесса в оркестре народных инструментов, работой с детским оркестром народных инструментов;
- сформировать навыки подбора репертуара для работы с оркестром народных инструментов в дополнительном образовании;
- углубить практические навыки, необходимые для самостоятельной работы в качестве педагога дополнительного образования
- способствовать приобретению опыта организации концертных выступлений оркестра (ансамбля) народных инструментов в дополнительном образовании.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.01

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Аккомпанемент

Артпедагогика в дополнительном образовании

Методика обучения пению в системе дополнительного образования

Методическая работа педагога дополнительного образования

Музыкальная психология и психология музыкального образования

Народный хор

Оркестр народных инструментов в дополнительном образовании

Основы вожатской деятельности

Педагогика

Педагогика тьюторства в дополнительном образовании

Психология

Психология воспитательных практик

Речевые практики

Сольфеджио

Технология и организация воспитательных практик

Учебная (ознакомительная) практика 2

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика 1

Финансовый практикум

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность;	ПК-2.1 Демонстрирует алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее

<p>ПК-2 Способен целенаправленную деятельность;</p>	<p>осуществлять воспитательную</p>	реализации с требованиями ФГОС.;
		ПК-2.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).;
		ПК-2.3 Демонстрирует способы оказания помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления.;
		ПК-2.4 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся и воспитанников, в том числе родителям, имеющим детей с ОВЗ.;
		ПК-2.5 Объясняет и анализирует поступки детей, реальное состояние дел в группе с учетом культурных различий детей, возрастных и индивидуальных особенностей детей, межличностных отношений и динамики социализации личности.;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<p>знать:</p> <p>основные технические примы музыкально-инструментального исполнительства; специфику исполнения произведений полифонического склада, крупной формы, миниатюры, обработок народных песен и танцев, современной музыки; музыкально-педагогический репертуар и средства его художественного воплощения; принципы организации концертных музыкально-инструментальных мероприятий. профессиональную терминологию, способы воздействия на аудиторию в рамках профессиональной коммуникации</p>	<p>уметь:</p> <p>анализировать метроритмическую организацию музыкальной ткани, ее звуковую основу, фактуру, музыкальную форму, жанр, определять особенности гармонического языка как средства музыкальной выразительности в осмысленном прочтении музыкального текста и передаче художественного замысла; планировать и организовывать музыкально-инструментальные занятия и концертные мероприятия, использовать необходимые средства музыкальной выразительности для передачи художественного замысла; ярко, образно, эмоционально исполнять музыкальные произведения различных стилей и форм инструментального письма; осмысленно и эмоционально прочесть музыкальный текст. выявлять условия ограничивающие получение результата, соотносить желаемый результат с будущими возможно-</p>	<p>владеть:</p> <p>этапами работы над музыкальными произведениями; быстрым, сознательным и грамотным освоением музыкального текста; анализом музыкальных произведений различных форм, жанров и стилей; спецификой исполнения маршей, вальсов, полек, обработок народных песен, танцев и готовность практически их применить на уроках музыки в общеобразовательной школе; умением накапливать музыкально-педагогический репертуар; навыком проведения концертных музыкально-инструментальных мероприятий. элементарными коммуникативными навыками</p>
--	---	--

стями, потребностями и отводимыми на его получение временем, определять желаемый результат относительно этих ограничений, находить измерителей результата работать в команде (оркестре), толерантно воспринимая социальные, культурные и физические различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и средства в развитии достоинств и устранения недостатков; оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.

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>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		9 (5.1)		Итого	
	Неделя		Неделя		Итого	
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 (Эж, 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 возникновения и развития оркестра народных инструментов					
1.1	Возникновение ансамблей и оркестров народных инструментов /Тема/	8	0			
1.2	Возникновение ансамблей и оркестров народных инструментов /Лек/	8	2	ПК-2.1		

1.3	Возникновение ансамблей и оркестров народных инструментов /Пр/	8	2	ПК-2.1		
1.4	Возникновение ансамблей и оркестров народных инструментов /Ср/	8	4	ПК-2.1		
1.5	Развитие оркестров народных инструментов /Тема/	8	0			
1.6	Развитие оркестров народных инструментов /Лек/	8	2	ПК-2.1		
1.7	Развитие оркестров народных инструментов /Пр/	8	2	ПК-2.1		
1.8	Развитие оркестров народных инструментов /Ср/	8	6,7			
	Раздел 2. Теоретические основы работы с оркестром народных инструментов в дополнительном образовании					
2.1	Значение, цели и задачи работы с оркестром народных инструментов в дополнительном образовании /Тема/	8	0			
2.2	Значение, цели и задачи работы с оркестром народных инструментов в дополнительном образовании /Лек/	8	2	ПК-2.1		
2.3	Значение, цели и задачи работы с оркестром народных инструментов в дополнительном образовании /Пр/	8	3	ПК-2.1		
2.4	Значение, цели и задачи работы с оркестром народных инструментов в дополнительном образовании /Ср/	8	4	ПК-2.1		
2.5	Основные принципы взаимоотношений педагога дополнительного образования и участниками образовательного процесса в оркестре народных инструментов в процессе работы на различных стадиях его организации. /Тема/	8	0			
2.6	Основные принципы взаимоотношений педагога дополнительного образования и участниками образовательного процесса в оркестре народных инструментов в процессе работы на различных стадиях его организации. /Лек/	8	2	ПК-2.1		

2.7	Основные принципы взаимоотношений педагога дополнительного образования и участниками образовательного процесса в оркестре народных инструментов в процессе работы на различных стадиях его организации. /Пр/	8	2	ПК-2.1		
2.8	Основные принципы взаимоотношений педагога дополнительного образования и участниками образовательного процесса в оркестре народных инструментов в процессе работы на различных стадиях его организации. /Ср/	8	4	ПК-2.1		
2.9	Принципы и методы работы с оркестром народных инструментов в дополнительном образовании /Тема/	8	0			
2.10	Принципы и методы работы с оркестром народных инструментов в дополнительном образовании /Лек/	8	2	ПК-2.1		
2.11	Принципы и методы работы с оркестром народных инструментов в дополнительном образовании /Пр/	8	3	ПК-2.1		
2.12	Принципы и методы работы с оркестром народных инструментов в дополнительном образовании /Ср/	8	4			
	Раздел 3. Организация работы оркестра народных инструментов в дополнительном образовании					
3.1	Репертуар оркестра народных инструментов /Тема/	8	0			
3.2	Репертуар оркестра народных инструментов /Лек/	8	2	ПК-2.1		
3.3	Репертуар оркестра народных инструментов /Пр/	8	3	ПК-2.1		
3.4	Репертуар оркестра народных инструментов /Ср/	8	3	ПК-2.1		
3.5	Инструментальный состав оркестра народных инструментов /Тема/	8	0			
3.6	Инструментальный состав оркестра народных инструментов /Лек/	8	2	ПК-2.1		
3.7	Инструментальный состав оркестра народных инструментов /Пр/	8	2	ПК-2.1		

3.8	Инструментальный состав оркестра народных инструментов /Ср/	8	6	ПК-2.1		
3.9	Распределение учащихся по оркестровым группам /Тема/	8	0			
3.10	Распределение учащихся по оркестровым группам /Лек/	8	2	ПК-2.1		
3.11	Распределение учащихся по оркестровым группам /Пр/	8	3	ПК-2.1		
3.12	Распределение учащихся по оркестровым группам /Ср/	8	4	ПК-2.1		
3.13	/КПА/	8	0,3			
	Раздел 4. Работа педагога дополнительного образования как руководителя оркестра народных инструментов					
4.1	Подготовка педагога к занятиям в оркестре народных инструментов /Тема/	9	0			
4.2	Подготовка педагога к занятиям в оркестре народных инструментов /Лек/	9	2	ПК-2.1		
4.3	Подготовка педагога к занятиям в оркестре народных инструментов /Пр/	9	2	ПК-2.1		
4.4	Подготовка педагога к занятиям в оркестре народных инструментов /Ср/	9	2	ПК-2.1		
4.5	Планирование занятий /Тема/	9	0			
4.6	Планирование занятий /Лек/	9	2	ПК-2.1		
4.7	Планирование занятий /Пр/	9	2	ПК-2.1		
4.8	Планирование занятий /Ср/	9	2	ПК-2.1		
4.9	Подготовка оркестра к репетиционному занятию /Тема/	9	0			
4.10	Подготовка оркестра к репетиционному занятию /Лек/	9	2	ПК-2.1		
4.11	Подготовка оркестра к репетиционному занятию /Пр/	9	2	ПК-2.1		
4.12	Подготовка оркестра к репетиционному занятию /Ср/	9	2	ПК-2.1		
4.13	Принципы взаимоотношений между педагогом дополнительного образования и учащимися в оркестре народных инструментов в процессе работы на различных стадиях его организации /Тема/	9	0			

4.14	Принципы взаимоотношений между педагогом дополнительного образования и учащимися в оркестре народных инструментов в процессе работы на различных стадиях его организации /Лек/	9	2	ПК-2.1		
4.15	Принципы взаимоотношений между педагогом дополнительного образования и учащимися в оркестре народных инструментов в процессе работы на различных стадиях его организации /Пр/	9	2	ПК-2.1		
4.16	Принципы взаимоотношений между педагогом дополнительного образования и учащимися в оркестре народных инструментов в процессе работы на различных стадиях его организации /Ср/	9	2			
	Раздел 5. Развитие оркестровых навыков и изучение учебно-канцерного репертуара обучающимися в оркестре народных инструментов в дополнительном образовании					
5.1	Работа над техническим материалом и музыкальными произведениями /Тема/	9	0			
5.2	Работа над техническим материалом и музыкальными произведениями /Лек/	9	2	ПК-2.1		
5.3	Работа над техническим материалом и музыкальными произведениями /Пр/	9	3	ПК-2.1		
5.4	Работа над техническим материалом и музыкальными произведениями /Ср/	9	2	ПК-2.1		
5.5	Групповые и индивидуальные занятия /Тема/	9	0			
5.6	Групповые и индивидуальные занятия /Лек/	9	2	ПК-2.1		
5.7	Групповые и индивидуальные занятия /Пр/	9	2	ПК-2.1		
5.8	Групповые и индивидуальные занятия /Ср/	9	2	ПК-2.1		
5.9	Общие репетиции оркестра /Тема/	9	0			
5.10	Общие репетиции оркестра /Лек/	9	2	ПК-2.1		
5.11	Общие репетиции оркестра /Пр/	9	3	ПК-2.1		
5.12	Общие репетиции оркестра /Ср/	9	2	ПК-2.1		

5.13	Генеральные репетиции и концертные выступления /Тема/	9	0			
5.14	Генеральные репетиции и концертные выступления /Лек/	9	2	ПК-2.1		
5.15	Генеральные репетиции и концертные выступления /Пр/	9	4	ПК-2.1		
5.16	Генеральные репетиции и концертные выступления /Ср/	9	2	ПК-2.1		
5.17	/Конс/	9	2	ПК-2.1		
5.18	/КПА/	9	0,5	ПК-2.1		
5.19	/Экзамен/	9	17,5	ПК-2.1		

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			
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 вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные	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, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания.	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 развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать	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; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные,

<p>программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</p>		<p>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>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 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	Играет оркестр русских народных инструментов. Партитура. Выпуск 2 [Электронный ресурс]:. - Нальчик: СКГИИ, 2019. - 136 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/165745
Л.1.2	Аккордеон и оркестр русских народных инструментов. Концертные пьесы для аккордеона и оркестра русских народных инструментов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Саратов: СГК им. Л.В. Собинова, 2015. - 130 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=72110
Л.1.3	Сугаков И. Г. Оркестр русских народных инструментов: история и современность [Электронный ресурс]:. - Кемерово: КемГИК, 2009. - 223 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=46042

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, Опера и др.).
4. Программа тестирования Айрен.