



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@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)

Методика обучения компьютерной графике

(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): старший преподаватель, Нехаева Ольга Анатольевна

Рабочая программа дисциплины "Методика обучения компьютерной графике" 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

Целью освоения дисциплины «Методика обучения компьютерной графике» является подготовка студентов к самостоятельному решению профессиональных задач обучения компьютерной графике.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Задачи дисциплины:

- содействовать осознанию студентами роли информационно-коммуникационных технологий в художественном образовании детей школьного возраста;
- познакомить студентов с существующими теориями и концепциями медиаобразования;
- способствовать систематизации теоретических знаний студентов о специфике организации учебного взаимодействия и оценивания его результатов в учреждениях дополнительного образования;
- развивать представления студентов об особенностях эстетического анализа медиатекстов.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.07

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

ИКТ и медиаинформационная грамотность

Обучение лиц с ОВЗ

Педагогика

Педагогика цифровых искусств

Производственная (педагогическая) практика 1

Производственная (педагогическая) практика 2

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1

Психология

Психология воспитательных практик

Теория и методика организации дистанционного обучения в образовательных организациях

Технология и организация воспитательных практик

Учебная (ознакомительная) практика 2

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;	ОПК-3.5 Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся;
	ОПК-5.1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся;
	ОПК-5.2 Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся;
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;	ОПК-8.1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний.;

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;	ОПК-8.2 Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания
	основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:	уметь:	владеть:
<ul style="list-style-type: none"> – знает возрастные особенности школьников - знает формы и методы учебно-воспитательной воспитательной работы - знает характеристику планируемых предметных и метапредметных результатов применительно к учебному предмету «Компьютерная графика» - знает содержание, формы и методы обучения компьютерной графике - знает классификацию методов, приемов организации контроля и оценки учебно-воспитательного процесса - знает классификацию методов, приемов организации контроля и оценки учебно-воспитательного процесса 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять предпрофильную и профильную подготовку школьников в области компьютерной графики - подбирать содержание обучения компьютерной графике в соответствии с планируемыми результатами обучения - выбирает методы и приемы контроля и оценки обучения компьютерной графике, в том числе ИКТ - оценивать и выбирать формы и средства контроля за результатами обучения и воспитания школьников в области компьютерной графики - прогнозировать возможные результаты воздействия на коллектив, отдельную личность – разрабатывать учебно-методическое обеспечение учебных занятий по компьютерной графике (конспект, раздаточный, наглядный материал) с учетом основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса 	<ul style="list-style-type: none"> – понимает своеобразие организации учебно-воспитательного процесса с учетом основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса - устанавливает причинно-следственные связи и зависимости, существующие между конкретными фактами, действиями, психологическими состояниями участников учебного процесса

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные (-ых) единицы (-ы) (180), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Се местр на курсе>)	9 (5.1)		10 (5.2)		Итого	
	Неделя		11			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	22	22	16	16	38	38
Практические	32	32	20	20	52	52
Консультации			2	2	2	2
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)	0,3	0,3	0,5	0,5	0,8	0,8
В том числе в форме практ.подготовки	6	6	4	4	10	10
Итого ауд.	54	54	36	36	90	90
Контактная работа	54,3	54,3	38,5	38,5	92,8	92,8
Сам. работа	53,7	53,7	16	16	69,7	69,7
Часы на контроль			17,5	17,5	17,5	17,5
Итого	108	108	72	72	180	180

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. Методика обучения компьютерной графике					
1.1	/Тема/	9	0			
1.2	1. Информационно-коммуникационные технологии в художественном образовании школьников /Лек/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.3	1. Информационно-коммуникационные технологии в художественном образовании школьников /Пр/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.4	1. Информационно-коммуникационные технологии в художественном образовании школьников /Ср/	9	8	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.5	2. Концепции и теории медиаобразования /Лек/	9	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		

1.6	2. Концепции и теории медиаобразования /Пр/	9	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.7	2. Концепции и теории медиаобразования /Ср/	9	8	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.8	3. Компьютерная графика и анимация как средство медиаобразования /Лек/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.9	3. Компьютерная графика и анимация как средство медиаобразования /Пр/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.10	3. Компьютерная графика и анимация как средство медиаобразования /Ср/	9	8	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.11	4. Психолого-педагогические особенности медиаобразования младших школьников /Лек/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.12	4. Психолого-педагогические особенности медиаобразования младших школьников /Пр/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.13	4. Психолого-педагогические особенности медиаобразования младших школьников /Ср/	9	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.14	5. Психолого-педагогические особенности медиаобразования подростков /Лек/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.15	5. Психолого-педагогические особенности медиаобразования подростков /Пр/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		

1.16	5. Психолого-педагогические особенности медиаобразования подростков /Ср/	9	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.17	6. Формы и методы обучения компьютерной графике /Лек/	9	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.18	6. Формы и методы обучения компьютерной графике /Пр/	9	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.19	6. Формы и методы обучения компьютерной графике /Ср/	9	10	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.20	7. Средства обучения компьютерной графике /Лек/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.21	7. Средства обучения компьютерной графике /Пр/	9	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.22	7. Средства обучения компьютерной графике /Ср/	9	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.23	8. Оценивание учебных достижений. Портфолио /Лек/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.24	8. Оценивание учебных достижений. Портфолио /Пр/	9	8	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.25	8. Оценивание учебных достижений. Портфолио /Ср/	9	3,7	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		

1.26	9. Эстетический анализ медиатекстов на учебных занятиях по компьютерной графике /Лек/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.27	9. Эстетический анализ медиатекстов на учебных занятиях по компьютерной графике /Пр/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.28	Форма промежуточной аттестации (зачет) /КПА/	9	0,3	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.29	/Тема/	10	0			
1.30	Обучение компьютерной графике в учреждениях дополнительного образования /Лек/	10	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.31	Обучение компьютерной графике в учреждениях дополнительного образования /Пр/	10	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.32	Обучение компьютерной графике в учреждениях дополнительного образования /Ср/	10	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.33	Педагогические технологии обучения компьютерной графике в учреждениях основного и дополнительного образования детей. /Лек/	10	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.34	Педагогические технологии обучения компьютерной графике в учреждениях основного и дополнительного образования детей. /Пр/	10	8	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.35	Педагогические технологии обучения компьютерной графике в учреждениях основного и дополнительного образования детей. /Ср/	10	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.36	Модели обучения компьютерной графике (реализация фрагментов занятий в студенческой аудитории) /Лек/	10	8	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		

1.37	Модели обучения компьютерной графике (реализация занятий в аудитории) /Пр/ фрагментов студенческой	10	8	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.38	Модели обучения компьютерной графике (реализация занятий в аудитории) /Ср/ фрагментов студенческой	10	8	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.39	Консультация /Конс/	10	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.40	Подготовка к экзамену /Экзамен/	10	17,5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		
1.41	Форма промежуточной аттестации (экзамен) /КПА/	10	0,5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-3.5		

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	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и

<p>билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</p> <p>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</p> <p>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</p> <p>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</p>	<p>излагаемых вопросов;</p> <p>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</p> <p>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>- умение без грубых ошибок решать практические задания.</p>	<p>материала.</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</p> <p>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</p> <p>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</p> <p>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.</p>	<p>взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</p> <p>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</p> <p>- умение решать практические задания;</p> <p>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам;</p> <p>- 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	<p>Саблина Н. А. Компьютерная графика в профессиональном обучении дизайнеров [Электронный ресурс]:. - Липецк: Липецкий ГПУ, 2020. - 86 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/156076</p>
-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9.1.2. Дополнительная литература

Л.2.1	Шафрай А. В. Графические редакторы дизайнера [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Кемерово: КемГУ, 2019. - 102 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/135223
Л.2.2	Громова А. Е., Костюкова Ю. А., Румянцева О. В., Егорова Т. В., Хрушкова Е. А., Слышенков С. С. Основы графического дизайна: практикум [Электронный ресурс]:. - Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2020. - 61 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/160084
Л.2.3	Пушкарева Т. П., Титова С. А. Компьютерный дизайн [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - Красноярск: СФУ, 2020. - 192 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/181561

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 «Электронная библиотека ИМЛИ РАН»	https://magazines.gorky.media 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 достоверного качества	https://научныйархив.рф

Портал проекта « Научный архив Современная цифровая образовательная среда в РФ»	https://online.edu.ru
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>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.</p>	
<p>Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.</p>	
<p>Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:</p>	
<ol style="list-style-type: none">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.	