

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал)
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

« 28 »  Шилов С.П.
2020 г.



ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили: дошкольное образование, дополнительное образование детей

форма обучения: заочная

Бакулина Н.А. Технологии художественных материалов. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профилидошкольное образование, дополнительное образование детей, форма обучения заочная. Тобольск, 2020.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТПИ им. Д.И. Менделеева (филиал) Тюменского государственного университета: Технологии художественных материалов [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://tobolsk.utmn.ru/sveden/education/#>

1. Пояснительная записка

Учебная дисциплина «Технологии художественных материалов» направлена на формирование профессиональных компетенций студента в сфере методической, творческой и организационной деятельности в рамках дошкольного образования.

Цели дисциплины: содействие становлению базовой профессиональной компетентности бакалавра путем овладения содержанием дисциплины. Формирование умения правдиво и выразительно передавать видимые конкретные формы в условиях реальной среды

Задачи дисциплины:

- Сформировать технические навыки работы различными художественными материалами.
- Способствовать развитию интеллектуально-творческого, коммуникативного потенциала обучающихся, пространственных представлений и художественно-образного мышления.
- Выработать навыки осознанно-аналитического понимания и использования изобразительно-выразительных свойств художественных материалов в практической творческой деятельности
- Обучить принципам конструирования методического материала, его применению в художественно-педагогической деятельности

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в блок Б.1 Дисциплины (модули), относится к блоку обязательных дисциплин вариативной части учебного плана ОП.

Для освоения дисциплины используются знания, умения, профессиональные качества личности, сформированные в процессе изучения базовых дисциплин теоретической и практической направленности «Рисунок», «Живопись».

Знания, полученные студентами в процессе изучения дисциплины «Технологии художественных материалов», являются значимыми для изучения таких дисциплин, как: «Основы декоративно-прикладного искусства с практикумом», «Художественное оформление в начальной школе», «Методика внеурочной работы по изобразительному искусству в начальной школе» а также в исследовательской работе (преддипломной практике) и подготовке выпускной квалификационной работы

Компетенции, формируемые данной дисциплиной, направлены на совершенствование процесса профессиональной подготовки студентов посредством соединения учебного процесса с практико-ориентированной подготовкой.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Компонент (знаниевый/функциональный)
ПК – 1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знает: основные технологические характеристики художественных материалов
	Умеет: применять теоретические знания и практические навыки в области художественного материаловедения в практической педагогической деятельности
ПК – 7: способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Знает: основные методы развития творческих способностей обучающихся
	Умеет: организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		5	6	7
Общий объем зач. ед час.	8	1	2	5
	288	36	72	180
Из них:				
Часы аудиторной работы (всего):	28	8	8	12
Лекции	-	-	-	-
Практические занятия	20	4	4	12
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	8	4	4	-
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	260	28	64	168
Вид промежуточной аттестации	Экзамен		Экзамен, курсовая работа	Экзамен

3. Система оценивания

3.1. Оценивание осуществляется в рамках балльной системы, разработанной преподавателем и доведенной до сведения обучающихся на первом занятии.

№	Виды оцениваемой работы	Количество баллов	
		Текущий контроль	Промежуточный контроль
1.	Посещение занятия	0-10	-
2.	Курсовая работа	0-30	0-40
3.	Устный ответ на практическом занятии	0-20	-
4.	Выполнение и сдача творческих работ	0-40	0-60

Промежуточная аттестация может быть выставлена с учетом совокупности баллов, полученных обучающимся в рамках текущего контроля.

Перевод баллов в оценки (экзамен)

№	Баллы	Оценки
1.	0-60	Неудовлетворительно
2.	61-74	Удовлетворительно
3.	75-90	Хорошо
4.	91-100	Отлично

4. Содержание дисциплины
4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Иные виды контактной работы
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/ практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
5 семестр						
1	Водорастворимые краски и технологии работы с ними	36	-	4	4	-
6 семестр						
1	Масляные краски и технологии работы с ними	72	-	4	4	-
7 семестр						
1	Художественные материалы станковой графики	40	-	4	-	-
2	Художественно-эстетические свойства бумаги и материалов из целлюлозы	50	-	2	-	-
3	Художественно-эстетические свойства керамики и керамических материалов	50	-	4	-	-
4	Имитация художественных материалов	40	-	2	-	-
	Итого	288		20	8	

4.2. Содержание дисциплины по темам

4.2.1. Планы практических занятий

5 семестр

Практическое занятие № 1

Тема: Водорастворимые краски и технологии работы с ними

Основные сведения о художественно-технических свойствах водорастворимых красок. Водорастворимые краски как художественный материал живописца. Область применения водорастворимых красок. Виды водорастворимых красок. Технические приемы работы с ними. Материалы, инструменты, оборудование для работы с водорастворимыми красками. Задание: конспектирование источника. Создание декоративной композиции (один из видов цветовой гармонии: монохромная, контрастная/полярная, многоцветная композиция) в технике Эбру

6 семестр

Практическое занятие № 1

Тема: Масляные краски и технологии работы с ними

Основные сведения о художественно-технических свойствах масляных красок. История возникновения, развития и современные тенденции работы масляными красками. Материалы, инструменты, оборудование для работы масляными красками. Виды масляных красок. Свойства натуральных и искусственных пигментов. Технические приемы работы масляными красками.

Задание: конспектирование источника. Выполнение живописного этюда натюрморта в технике масляной живописи

7 семестр

Практическое занятие № 1

Тема: Художественные материалы станковой графики

Основные сведения о художественно-технических свойствах материалов станковой графики. История возникновения, развития и современные тенденции производства и применения графических материалов в художественном творчестве. Материалы, инструменты, оборудование для работы художественными материалами в области станковой графики. Изобразительные и выразительные свойства мягких графических материалов. Технические и эстетические свойства карандашей как художественного материала

Задание: конспектирование источника. Выполнение копии произведения графики/живописи мягкими графическими материалами (пастель, соус, уголь) с применением различных технических приемов

Практическое занятие № 2

Тема Художественно-эстетические свойства бумаги и материалов из целлюлозы

Основные сведения о художественно-технических свойствах бумаги. Бумага как художественный материал: история появления и развития. Области и способы использования бумаги в качестве художественного материала. Эстетические свойства бумаги как основы для живописи и графики. Конструктивные свойства бумаги. Виды художественной обработки бумаги

Задание: конспектирование источника. Разработка эскиза беспредметной монохромной композиции и исполнение ее в технике аппликации/коллажа.

Практическое занятие № 3

Тема: Художественно-эстетические свойства керамики и керамических материалов

Основные сведения о художественно-технических свойствах керамики. Керамика как художественный материал: история и современность. Технологии создания керамических изделий. Виды художественной керамики. Современные керамические материалы. Технические и эстетические свойства керамических материалов.

Задание: конспектирование источника. Создание объемной композиции (миниатюра) из керапласта/пластики

Практическое занятие № 4

Тема: Имитация художественных материалов

Имитация художественных материалов в историческом аспекте. Визуальное видоизменение свойств материала. Восприятие имитированных материалов, текстур, фактур. Области применения имитационных материалов и техник.

Задание: создать наглядный материал с образцами имитаций (древесина, ткань, кожа и т.п.)

4.2.2. Лабораторные работы

5 семестр

Лабораторная работа № 1

Тема: Водорастворимые краски и технологии работы с ними

Задание: Создание декоративной композиции (один из видов цветовой гармонии: монохромная, контрастная/полярная, многоцветная композиция) в технике гуашевой живописи.

Последовательность исполнения:

1. Разработка графического эскиза композиции
2. Разработка эскиза в цвете (теплая, холодная гамма)
3. Перенос эскиза на подготовленную основу
4. Подмалевок
5. Проработка цветотонного решения композиции
6. Обобщение и детализация.

6 семестр

Лабораторная работа № 1

Тема: Масляные краски и технологии работы с ними

Задание: Выполнение копии пейзажа в технике масляной живописи (alargima)

Последовательность исполнения:

1. Подбор образца (репродукции) для копирования
2. Выполнение подготовительного рисунка («картона»)
3. Перенесение рисунка на подготовленную основу (копирование/с помощью масштабной сетки)
4. Подмалевок
5. Прописка планов
6. Обобщение и детализация.

4.2.3. Образцы средств для проведения текущего контроля

Работа на практическом занятии: устный ответ, обсуждение рекомендованной литературы, выполнение творческой работы

Формы участия студента в практическом занятии:

- устное выступление по основным вопросам семинара;
- выступление с дополнением (у доски, с места);
- краткие замечания по ходу выступления товарища (с места);
- оппонирование докладов;
- выполнение письменных (контрольных) заданий и др.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа – средство контроля, позволяющее оценить умения обучающихся самостоятельно структурировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Оценивание выполнения данного средства контроля осуществляется по материалам, предоставленным обучающимся в письменной форме.

Примерный перечень самостоятельной работы:

- законспектировать источник по теме практического занятия.
- разработать эскиз композиции творческой работы для последующей его реализации в материале и технике, указанных в плане практического занятия.

Рекомендуемые источники для конспектирования:

1. Никитин, А. М. Художественные краски и материалы. Справочник : учебно-практическое пособие / А. М. Никитин. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. - 412 с. - ISBN 978-5-9729-0117-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/760283> (дата обращения: 05.04.2020). – Режим доступа: по подписке
2. Виноградова, Л. А. Художественное материаловедение вяжущих веществ и технология изготовления декоративно-отделочных материалов на их основе : учебное пособие / Л. А. Виноградова. — Иваново : ИГХТУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-9616-0541-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/127512> (дата обращения: 05.04.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей
3. Пылаев, А.Я. Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия. Ч. 1: Основы архитектурного материаловедения : учебник / А.Я. Пылаев, Т.Л. Пылаева. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-9275-2857-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039726>(дата обращения: 05.04.2020). – Режим доступа: по подписке.
4. Сопроненко, Л. П. Техники чёрно-белой графики : учебное пособие / Л. П. Сопроненко, В. А. Локалов. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2014. — 108 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68198.html>(дата обращения: 09.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Творческая работа – разработка эскиза и выполнение его в материале и технике, предусмотренных планом практического, лабораторного задания.

Примерный перечень творческих работ

- создание декоративной композиции (один из видов цветовой гармонии: монохромная, контрастная/полярная, многоцветная композиция) в технике Эбру
- выполнение живописного этюда натюрморта в технике масляной живописи
- выполнение копии произведения графики/живописи мягкими графическими материалами (пастель, соус, уголь) с применением различных технических приемов
- разработка эскиза беспредметной монохромной композиции и исполнение ее в технике аппликации/коллажа
- создание объемной композиции (миниатюра) из керапласта/пластики
- создать наглядный материал с образцами имитаций (древесина, ткань, кожа и т.п.)
- создание декоративной композиции (один из видов цветовой гармонии: монохромная, контрастная/полярная, многоцветная композиция) в технике гуашевой живописи
- выполнение копии пейзажа в технике масляной живописи (alaprima)

Курсовая работа

Курсовая работа представляет собой самостоятельное творческое исследование, в котором студент демонстрирует уровень овладения необходимыми теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками, позволяющими ему самостоятельно решить профессиональные задачи. Курсовая работа по дисциплине состоит из двух частей: теоретической и практической.

Теоретическая часть имеет следующую структуру: титульный лист, оглавление, введение, основную часть, состоящую, минимум, из двух глав, заключение, список источников, приложение, отражающее основные этапы исследовательской и художественно-творческой деятельности. Практическая часть представляется в виде законченного художественно-творческого проекта, выполненного в материале, предусмотренном темой работы.

При необходимости студент вправе обратиться к преподавателю за консультацией.

Примерные темы курсовой работы (бсеместр)

- Zentangle как современная техника художественного творчества
- Использование техники гуашевой живописи в создании декоративного панно
- Создание этюда пейзажа в технике акварельной живописи
- Технологии художественных материалов: имитация текстур и фактур
- Последовательность создания декоративного панно в технике StringArt
- Специфика создания акварельного этюда в технике "по-сырому"
- Графика: технология рисования головы человека
- Последовательность выполнения декоративного натюрморта в смешанной технике
- Технология создания мозаичного панно
- Особенности создания композиции в технике акриловой живописи
- Создание декоративного панно из дерева
- Технология росписи кухонной утвари акриловыми красками
- Специфика работы цветными карандашами в процессе создания натюрморта
- Технические возможности смешанной техники в создании серии иллюстраций по мотивам литературных произведений
- Технические приемы работы масляными красками: использование мастихина в создании пейзажного этюда

Защита курсовых работ

Критериями оценки курсовых работ выступают следующие параметры:

- Соответствие представленного курсовой работы заявленной теме; обоснованность выбора и актуальность темы;
- Четкость, логичность и научная выверенность структуры работы;
- Уровень осмысления теоретических и практических творческих вопросов, обоснованность и четкость сформулированных выводов и обобщений;
- Объем и качество художественно-творческой работы;
- Соответствие представленного курсовой работы требованиям, предъявляемым к оформлению данных работ.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
5 семестр		
1	Водорастворимые краски и технологии работы с ними	<p><i>Конспектирование источника</i> Конспектирование источников по теме предполагает самостоятельное прочтение указанных работ для подготовки к учебным занятиям, а также конспектирование отдельных работ или их фрагментов.</p> <p><i>Творческая работа</i> Разработка эскиза и выполнение его в материале и технике, предусмотренных планом практического, лабораторного задания</p>

<i>6 семестр</i>		
1	Масляные краски и технологии работы с ними	<p><i>Конспектирование источника</i> Конспектирование источников по теме предполагает самостоятельное прочтение указанных работ для подготовки к учебным занятиям, а также конспектирование отдельных работ или их фрагментов. <i>Творческая работа</i> <i>Творческая работа</i> Разработка эскиза и выполнение его в материале и технике, предусмотренных планом практического, лабораторного задания</p>
<i>7 семестр</i>		
1	Художественные материалы станковой графики	<p><i>Конспектирование источника</i> Конспектирование источников по теме предполагает самостоятельное прочтение указанных работ для подготовки к учебным занятиям, а также конспектирование отдельных работ или их фрагментов. <i>Творческая работа</i> Разработка эскиза и выполнение его в материале и технике, предусмотренных планом практического задания</p>
2	Художественно-эстетические свойства бумаги и материалов из целлюлозы	<p><i>Конспектирование источника</i> Конспектирование источников по теме предполагает самостоятельное прочтение указанных работ для подготовки к учебным занятиям, а также конспектирование отдельных работ или их фрагментов. <i>Творческая работа</i> Разработка эскиза и выполнение его в материале и технике, предусмотренных планом практического задания</p>
3	Художественно-эстетические свойства керамики и керамических материалов	<p><i>Конспектирование источника</i> Конспектирование источников по теме предполагает самостоятельное прочтение указанных работ для подготовки к учебным занятиям, а также конспектирование отдельных работ или их фрагментов. <i>Творческая работа</i> Разработка эскиза и выполнение его в материале и технике, предусмотренных планом практического задания</p>

4	Имитация художественных материалов	<i>Творческая работа</i> Разработка эскиза и выполнение его в материале и технике, предусмотренных планом практического задания
---	------------------------------------	--

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Формы промежуточной аттестации: 6 семестр – экзамен, 7 семестр – экзамен.

Примерные вопросы к экзамену (6 семестр)

1. Основные сведения о водорастворимых красках: характеристика, свойства, выразительные возможности.
2. Характеристика акварели, техники работы акварельными красками
3. Художественно-выразительные свойства гуаши
4. Материалы и инструменты для масляной живописи
5. Подготовка поверхности к работе масляными красками
6. Специфика живописи в технике «alargima»
7. Основные графические материалы и техники.
8. Мягкие графические материалы. Характеристика и свойства. Выразительные возможности. Технология работы.
9. Материалы печатной графики. Характеристика и свойства. Выразительные возможности. Технология работы.
10. Взаимосвязь передачи художественного образа с графическими возможностями материала.

Примерные вопросы к экзамену (7 семестр)

1. Керамика. Основные характеристики свойств (физические, химические, механические, технологические, эксплуатационные).
2. Виды изделий из керамики. Применение в дизайнерских работах.
3. Основные приемы работы с шамотной глиной.
4. Техники создания изделий из пластики/керапласта.
5. Специфика создания керамической игрушки/объемной миниатюры.
6. Основные характеристики бумаги. Свойства.
7. Технические приемы работы с бумагой.
8. Виды бумаги и эстетические качества бумаги.
9. Использование бумаги и материалов из целлюлозы для оформления интерьера.
10. Художественно-выразительные свойства комбинаторики материалов

6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК – 1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в	Знает: основные технологические характеристики художественных материалов	1. Практические занятия. 2. Творческая работа 3. Курсовая работа 4. Вопросы к	Знает: специальную художественную терминологию, свойства художественных

	соответствии с требованиями образовательных стандартов		экзамену	материалов и приемов работы с ними; специфику творческой деятельности
		Умеет: применять теоретические знания и практические навыки в области художественного материаловедения в практической педагогической деятельности		Умеет: актуализировать исторический и практический и теоретический опыт ведущих художников-педагогов прошлого в собственной творческой деятельности и в образовательном процессе; применять технические приемы художественно-творческой деятельности, разработанные ведущими методистами
2.	ПК – 7: способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Знает: основные методы развития творческих способностей обучающихся	1. Практические занятия. 2. Творческая работа 3. Курсовая работа 4. Вопросы к экзамену	Знает: основные исторические и современные методики художественно-эстетического развития личности
		Умеет: организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность		Умеет: осуществлять проектирование художественно-творческого процесса; организовывать коллективную творческую проектную деятельность обучающихся начальных классов, мотивировать их к творческому саморазвитию

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература:

1. Самченко, С. В. Художественное материаловедение : практикум / С. В. Самченко, О. В. Земскова, И. В. Козлова. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 235 с. — ISBN 978-5-7264-1447-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60768.html> (дата обращения: 10.03.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.2. Дополнительная литература:

1. Основы пластического языка в художественной обработке материалов : методические указания к изучению дисциплины технологии художественной обработки материалов / составители С. Б. Тонковид [и др.]. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. — 19 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73084.html> (дата обращения: 19.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Леватаев, В. В. Графические техники : учебно-методическое пособие / В. В. Леватаев, Н. В. Захарова. — Комсомольск-на-Амуре : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2012. — 60 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22306.html> (дата обращения: 09.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.3. Интернет-ресурсы:

ArtLib.ru Библиотека изобразительных искусств. URL: <http://www.artlib.ru/>

ARTEFACT. URL: <https://ar.culture.ru/>

Google Arts & culture/ URL: <https://artsandculture.google.com/?hl=ru>

RIJKSMUSEUM/ URL: <https://www.rijksmuseum.nl/nl>

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Знаниум - <https://new.znanium.com/>

Лань - <https://e.lanbook.com/>

IPR Books - <http://www.iprbookshop.ru/>

Elibrary - <https://www.elibrary.ru/>

Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru/>

Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/>

"ИВИС" (БД периодических изданий) - <https://dlib.eastview.com/browse>

Электронная библиотека Тюмгу - <https://library.utmn.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю):

Свободно распространяемое ПО, в том числе отечественного производства:

Платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

Список бесплатного и условно-бесплатного программного обеспечения, установленного в аудиториях: 7-Zip, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox.

Лицензионное ПО:

Список лицензионного программного обеспечения, установленного в аудиториях: Microsoft Office 2007.

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

- Учебные аудитории для проведения лекций и практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийные

аудитории, укомплектованные таким оборудованием, как проектор, документ камера, проекционный экран.

- Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий укомплектованы следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мольберты, проектор, документ камера, проекционный экран, персональные компьютеры, подключенные к локальной сети и сети «Интернет».
- Помещения для самостоятельной работы обучающихся (компьютерные классы) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде вуза.