

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.06.2026 10:31:02

Уникальный программный ключ:

6b5279da4e054b1679172803da5b75559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет изобразительного искусства и народных ремесел
Кафедра теории и методики преподавания изобразительного искусства

Согласовано
деканом факультета изобразительного искусства
и народных ремесел

« 18 » марта 2026 г.


/Чистов П.Д./

Рабочая программа дисциплины

Основы черчения и начертательной геометрии

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль:

Изобразительное искусство и 3D-моделирование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
факультета изобразительного искусства и
народных ремесел

Протокол «18» марта 2026 г. № 6

Председатель УМКом


/Бронницкая В.Д./

Рекомендовано кафедрой теории и
методики преподавания
изобразительного искусства

Протокол от «16» марта 2026 г. № 8

Зав. кафедрой


/Мезенцева Ю.И./

Москва

2026

Авторы-составители:

Кузьменко Е.Л., доктор филологических наук, профессор кафедры теории и методики преподавания изобразительного искусства

Лукашенко А.А., старший преподаватель кафедры теории и методики преподавания изобразительного искусства

Рабочая программа дисциплины «Основы черчения и начертательной геометрии» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018г., № 125.

Дисциплина входит в «Предметно-методический модуль (профиль: 3D-моделирование)» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану): 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
1.1. Цель и задачи дисциплины	4
1.2. Планируемые результаты обучения	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.1. Объем дисциплины	4
3.2. Содержание дисциплины	5
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	6
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	7
5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	7
5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	8
5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	10
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
6.1. Основная литература	10
6.2. Дополнительная литература	10
6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	11
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	11
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины: овладение теоретическими и практическими основами построения изображения на чертежах и формирование у студентов профессиональных компетенций и навыков их реализации в практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение основных законов построения изображения на чертежах;
- приобретение практических навыков, необходимых для выполнения и чтения изображений предмета на чертежах;
- умение строить аксонометрические проекции деталей и выполнять технический рисунок;
- умение применять законы начертательной геометрии при выполнении изображений предмета.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в «Предметно-методический модуль (профиль: 3D-моделирование)» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Дисциплина «Основы черчения и начертательной геометрии» является начальной и основополагающей дисциплиной для приобретения теоретических основ и практических навыков, необходимых для выполнения изображений предмета на чертеже и на картине. Дисциплина призвана помочь развитию пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления студентов.

Курс «Основы черчения и начертательной геометрии» необходим для дальнейшего освоения следующих дисциплин: «Перспектива», «Рисунок», «2D и 3D моделирование», «Художественное оформление в образовательном учреждении».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа:	62.3
Лекции	20
Лабораторные занятия	40
из них в форме практической подготовки	40
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2.3
Экзамен	0.3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	72
Контроль	9.7

Форма промежуточной аттестации:

- по очной форме обучения: экзамен в 1 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

По очной форме обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Лекции	Лабораторные занятия	
		Общее количество	Из них, в форме практической подготовки
Тема 1. Техника выполнения и правила оформления чертежей. Основные сведения по оформлению чертежей. Линии чертежа и шрифты. Форматы. Масштабы. Основные правила нанесения размеров на чертежах. Геометрические построения на чертежах. Деление окружности. Правило построения сопряжений. Уклон и конусность. Вычерчивание контуров технических деталей.	4	8	8
Тема 2. Проекционное черчение. Метод проекций. Центральные проекции и их основные свойства. Параллельные проекции. Прямоугольное проецирование. Проецирование на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций. Проецирование отрезка прямой линии. Взаимное положение прямых. Способы задания плоскости на чертеже. Общие сведения о кривых линиях и их проецировании. Лекальные кривые: парабола, гипербола, эллипс, эвольвента окружности, спираль Архимеда.	4	8	8
Тема 3. Изображения предметов на чертеже. Виды, разрезы, сечения. Изображение многогранников. Построение чертежей призмы и пирамиды. Поверхности и тела вращения. Построение чертежей цилиндра и конуса.	4	8	8
Тема 4. Наглядные изображения. Аксонометрические проекции геометрических тел: призмы, пирамиды. Аксонометрические проекции поверхностей и тел вращения: цилиндр, конус, сфера. Общие сведения о техническом рисунке. Способы передачи объема в техническом рисунке.	4	8	8
Тема 5. Сборочные чертежи. Общие сведения о соединении деталей. Изображение и обозначение резьбы. Чертежи болтовых и шпилечных соединений. Чертежи шпоночных и штифтовых соединений. Общие сведения о сборочных чертежах изделий и порядок их чтения.	4	8	8
Итого	20	40	40

Практическая подготовка

№ темы	Тема	Задание на практическую подготовку (графические работы)	Количество часов
			Очная форма обучения

1	Техника выполнения и правила оформления чертежей.	Учебное задание 1.	8
2	Проекционное черчение.	Учебное задание 2.	8
3	Изображения предметов на чертеже.	Учебное задание 3.	8
4	Наглядные изображения.	Учебное задание 4.	8
5	Сборочные чертежи.	Учебное задание 5.	8

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Исучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
		Очная			
Техника выполнения и правила оформления чертежей	Линии чертежа и шрифты. Правило построения сопряжений. Деление окружности. Вычерчивание контуров технических деталей.	14	Выполнение графической работы на листе А4	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Учебное задание 1.
Проекционное черчение	Метод проекций. Центральные проекции и их основные свойства. Параллельные проекции и их основные свойства. Прямоугольное проецирование Способы задания плоскости на чертеже Проецирование на три взаимно перпендикулярные плоскости проекций Проецирование отрезка прямой линии Взаимное положение прямых. Взаимное положение прямой линии и плоскости, двух плоскостей.	14	Выполнение графической работы на листе А4	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Учебное задание 2.
Изображения предметов на чертеже	Изображение многогранников Чертежи призмы и пирамиды Общие сведения о кривых линиях и их проецировании Лекальные кривые Поверхности и тела вращения. Чертежи цилиндра и конуса, тора и	14	Выполнение графической работы на листе А4	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Учебное задание 3.

	сферы				
Наглядные изображения	Аксонметрические проекции геометрических тел. Призма, пирамида. Тела вращения: цилиндр, конус, сфера, тор. Способы передачи объема в техническом рисунке.	16	Выполнение графической работы на листе А3	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Учебное задание 4.
Сборочные чертежи	Изображение и обозначение резьбы. Чертежи болтовых и шпилечных соединений. Чертежи шпоночных и штифтовых соединений.	14	Выполнение графической работы на листе А4	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Учебное задание 5.
Итого		72			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ПК-1	Пороговый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Знать: основы черчения, начертательной геометрии и технического рисунка. Уметь: воссоздавать формы предмета по чертежу в трех проекциях и изображать ее в изометрических и свободных проекциях.	Практическая подготовка.	Шкала оценивания практической подготовки.
	Продвинутый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Знать: основы черчения, начертательной геометрии и технического рисунка. Уметь: воссоздавать формы предмета по чертежу в трех проекциях и изображать ее в изометрических и свободных проекциях. Владеть:	Практическая подготовка..	Шкала оценивания практической подготовки.

			навыками применения начертательной геометрии и технического рисования при решении профессиональных задач.		
--	--	--	---	--	--

Описание шкал оценивания

Шкала оценивания практической подготовки

Показатели	Количество баллов
- знание основных законов построения изображения на чертежах	0-1
- знание основ построения геометрических предметов	0-1
- знание основ проектной графики	0-1
- умение воссоздать форму предмета по чертежу (в трех проекциях)	0-2
- умение изображать форму предмета в изометрических и свободных проекциях	0-2
- умение выполнять технический рисунок	0-1
- умение строить аксонометрические проекции деталей	0-1
- умение решать основные типы проектных задач	0-1
- владеть практическими навыками выполнения и чтения изображений предмета на чертежах	0-2
- выполнение учебного задания под наблюдением преподавателя, но без его непосредственного участия	0-2

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Все графические работы выполняются на листах чертежной бумаги формата А3 (297*420 мм) и формата А4 (297*210 мм). Задания вычерчивают простым карандашом с использованием чертежных инструментов: линейки, циркуля, транспортира. Темы и материалы исполнения заданий могут корректироваться в зависимости от уровня усвоения знаний учащимися, как для группы в целом, так и индивидуально.

Учебные задания на практическую подготовку (темы графических работ)

Учебное задание 1. Линии чертежа и выполнение надписей на чертежах. *Практическая работа:* Чертежные шрифты. Линии чертежа, нанесение линейных размеров и размеров окружностей и дуг. Деление окружностей.

Учебное задание 2. Вычерчивание контуров технических деталей, применяя правило построения сопряжений. *Практическая работа:* Правила построения сопряжений. Вычерчивание технической детали с использованием построения сопряжений.

Учебное задание 3. Построение геометрических тел и поверхностей тел вращения. *Практическая работа:* Построение овалов. Построение локальных кривых. Построение конуса, цилиндра.

Учебное задание 4. Построение аксонометрических проекций и технического рисунка геометрических тел. *Практическая работа:* Чертеж аксонометрической проекции детали. Чертеж детали с разрезом, сечением. Чертеж группы геометрических тел в трех проекциях. Технический рисунок группы геометрических тел в соответствии с предыдущим чертежом.

Учебное задание 5. Построение детали с элементами резьбы в разрезе. Практическая работа: Изображение и обозначение резьбы. Чертеж болтового и шпоночного соединений. Выполнение сборочного чертежа детали в разрезе.

Примерные вопросы для экзамена

1. Значение стандартизации в развитии промышленности.
1. Какие инструменты применяют для чертежных работ?
2. Каковы основные приемы выполнения чертежей?
3. Какие линии применяют для выполнения чертежей, каково их начертание и толщина?
4. Какие форматы применяют для выполнения чертежей?
5. Какие масштабы установлены для чертежей?
6. Чем определяется размер чертежного шрифта и какие размеры установлены стандартом?
7. Каковы основные правила нанесения размеров?
8. Какие условные знаки и надписи применяют при указании размеров?
9. Как можно разделить окружность на 5 и 10 равных частей?
10. Дайте определение понятию «уклон». Как его строят?
11. Дайте определение понятию «конусность». Как ее строят?
12. Какая кривая называется эллипсом? Каковы его элементы и как его строят?
13. Дайте определение понятию «парабола». Какими способами ее строят?
14. Дайте определение понятию «гипербола». Какими способами ее строят?
15. Дайте определение понятию «спираль Архимеда». Как ее строят?
16. Дайте определение понятию «эвольвента». Как ее строят?
17. Построение сопряжений двух параллельных прямых дугой заданного радиуса.
18. Построение сопряжений двух пересекающихся прямых (углы).
19. Построение сопряжений окружности и прямой.
20. Построение сопряжений между двумя окружностями.
21. Метод проекций. Центральные проекции и их основные свойства.
22. Метод проекций. Параллельные проекции и их основные свойства.
23. Метод проекций. Прямоугольное проецирование.
24. Виды лекальных прямых.
25. Способы построения овала.
26. Дайте определение понятию «вид». Обозначение видов.
27. Как называют и как располагают основные виды?
28. Какие виды называют дополнительными? Как их обозначают?
29. Какой вид называют местным? Как его обозначают?
30. Дайте определение понятию «сечение». Как его получают и для чего применяют?
31. Разновидности сечений. Изображение и обозначение сечений.
32. Дайте определение понятию «разрез». Как его получают и для чего применяют?
33. Классификация разрезов. Как их обозначают?
34. Дайте определение понятию «аксонометрическая проекция».
35. Виды аксонометрических проекции, применяемых в техническом черчении.
36. Каковы величины углов между осями в косоугольных аксонометрических проекциях и коэффициенты искажения по осям?
37. Каковы величины углов между осями в прямоугольных аксонометрических проекциях и коэффициенты искажения по осям?
38. Какой метод положен в основу построения аксонометрических проекций геометрических фигур?
39. Какими способами строят аксонометрические проекции деталей?
40. Дайте определение понятию «технический рисунок». Каково его назначение?
41. Как строят технические рисунки геометрических фигур?
42. Какими способами передают объемную форму предметов на рисунке.
43. Изображение и обозначение резьбы на чертеже.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для оценки этапов формирования компетенций используется рейтинговая система оценки успеваемости и качества знаний студентов.

Учебный рейтинг формируется из следующих составляющих:

1. результаты освоения каждой темы учебной дисциплины, текущий контроль выполнения аудиторной и самостоятельной работы (70 баллов);
2. промежуточная аттестация (экзамен) (30 баллов).

1. *Текущий контроль* (ТК) успеваемости обучающихся предполагает систематическую проверку теоретических знаний обучающихся, выполнения ими учебных заданий на практическую подготовку в соответствии с учебной программой. Графические работы сдаются студентами преподавателю в папке до начала сессии. Максимальное количество баллов за выполнение учебных заданий составляет 70 баллов.

2. *Промежуточная аттестация* (ПА) проводится в экзаменационную сессию. Формой проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Основы черчения и начертательной геометрии» является экзамен. Максимальное количество баллов, которое может набрать студент на экзамене составляет 30 баллов.

Шкала оценивания экзамена

Показатели	Количество баллов
Общие знания основного материала	0-10
Последовательное изложение материала, по существу	0-10
Формулировка основных понятий	0-10

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Количество баллов	Оценка по традиционной шкале
81-100	Отлично
61-80	Хорошо
41-60	Удовлетворительно
0-40	Неудовлетворительно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Сальков, Н.А. Начертательная геометрия [Текст] : базовый курс : учеб. пособие для вузов. - М. : Инфра-М, 2015. - 184с.
2. Сальков, Н.А. Сборник задач по курсу начертательной геометрии [Текст] : учеб. пособие для вузов. - М. : Инфра-М, 2015. - 127с.
3. Чекмарев, А.А. Начертательная геометрия и черчение [Текст]: учебник для вузов. - 5-е изд. - М. : Юрайт, 2015. - 460с.

6.2. Дополнительная литература

1. Борисенко, И.Г. Начертательная геометрия. Начертательная геометрия и инженерная графика : учебник / И.Г. Борисенко, К.С. Рушелюк, А.К. Толстихин. - 8-е изд. - Красноярск :

Сиб. федер. ун-т, 2018. - 332 с. – Текст: электронный. - Режим доступа:

<https://znanium.com/bookread2.php?book=1032188>

2. Зайцев, Ю.А. Начертательная геометрия: учеб. пособие / Ю.А. Зайцев, И.П. Одинокоев, М.К. Решетников. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 248 с. – Текст: электронный. - Режим доступа:

<https://znanium.com/bookread2.php?book=948560>

3. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для вузов /под ред. Р.Р. Анамовой, С.А. Леновой, Н.В. Пшеничной. — Москва : Юрайт, 2019. — 246 с. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/433875>

4. Селезнев, В.А. Компьютерная графика: учебник и практикум для вузов / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2019. — 218 с. — Текст : электронный. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/436481>

5. Серга, Г.В. Начертательная геометрия [Текст] : учебник /Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. - 3-е изд. - СПб. : Лань, 2018. - 444с.

6. Супрун, Л. И. Основы черчения и начертательной геометрии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. И. Супрун, Е. Г. Супрун, Л. А. Устюгова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. - 138 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=505753>

7. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для вузов. — 12-е изд. — М. : Юрайт, 2018. — 381 с. — Текст: электронный. - Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/10544367-3D61-49CA-9007-67CC16223510.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для вузов. [Электронный ресурс] — 7-е изд. — Москва : Юрайт, 2019. — 423 с. — Текст : электронный.— Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/431105>

2. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия : учебник для вузов. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2019. — 147 с.— Текст: электронный. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/444778>

3. <http://traffic.spb.ru/geom/>

4. <http://www.propro.ru/graphbook/graphbook/index.htm>

5. <http://www.standartgost.ru/>

6. <http://russgost.ru/>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по подготовке к лекционным, практическим и лабораторным занятиям. Авторы-составители: Мезенцева Ю.И.; Бубнова М.В.

2. Методические рекомендации по подготовке к зачету, зачету с оценкой и экзамену. Авторы-составители: Мезенцева Ю.И.; Бубнова М.В.

3. Методические рекомендации по самостоятельной работе. Авторы-составители: Мезенцева Ю.И.; Бубнова М.В.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система «Консультант Плюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: комплект учебной мебели, доска, технические средства обучения (проектор подвесной, компьютер стационарный - моноблок);

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета. Персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду Университета. Доска. Программное обеспечение: Лицензионное программное обеспечение: Зарубежное: Microsoft Windows, Microsoft Office Отечественное: Kaspersky Endpoint Security Свободно распространяемое программное обеспечение: Зарубежное: Google Chrome, 7-zip Отечественное: ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей) Информационные справочные системы: система «КонсультантПлюс» Профессиональные базы данных: fgosvo.ru pravo.gov.ru;

- помещение для самостоятельной работы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, оснащенное компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, обеспечено доступом к электронно-образовательной среде Университета, Комплект учебной мебели, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду Университета, доска, проектор подвесной;

- в том числе, материально-техническое обеспечение практической подготовки по дисциплине:

- учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: Мольберт станковый стационарный бук; Мольберт студийный M/07 Mabef; Мольберт-хлопушка с латунными держателями; Мольберт напольный (хлопушка); Мольберт с наклонной штангой (бук); Гипсовая нога мюнхенская; Гипсовая статуя Венера Милосская; Гипсовый бюст Аполлон Бельведерский; Гипсовый бюст Наполеон; Гипсовый торс Афродита; Гипсовый торс мюнхенский с головой; Скульптура Венера Каллипида; Гипсовая голова Аполлон; Гипсовая голова Гай Юлий Цезарь; Гипсовая голова Гудон; Гипсовая голова Диадумен; Гипсовая голова Иоанн Креститель; Гипсовая маска; Капитель Дорическая.