

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт искусств и художественного образования

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Ульянова Л. Н.



28» 26 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ И ЧЕРЧЕНИЯ»

направление подготовки / специальность

44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

направленность (профиль) подготовки

«ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО»

г. Владимир

2021 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Основы формообразования» является изучение методов проектирования и проецирования объектов на плоскости, графического создания геометрической формы предметов.

Задачи:

- изучение методики проецирования геометрических форм на плоскости;
- становление и развитие умений геометрического проектирования формы, изучение ее структуры, свободного владения различными приемами образования поверхностей;
- формирование реалистического проектного мышления
- развитие пространственного представления.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы формообразования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-5. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	ПК-5.1. Демонстрирует знание здоровьесберегающих образовательных технологий. Знает факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). ПК-5.2. Мотивирует участников образовательного процесса к сбережению нравственного и физического здоровья. Умеет идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках изобразительной деятельности. ПК-5.3. Осуществляет отбор методов и технологий обучения, направленных на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности. Владеет способами устранения нарушения техники безопасности на рабочем месте; разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций в процессе обучения изобразительной деятельности; оказывает первую помощь.	Знать здоровьесберегающие образовательные технологии, факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). Уметь мотивировать участников образовательного процесса к сбережению нравственного и физического здоровья, идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках изобразительной деятельности. Владеть способностью осуществлять отбор методов и технологий обучения, направленных на охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности, способами устранения нарушения техники безопасности на рабочем месте; разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций в процессе обучения изобразительной деятельности; оказывает первую помощь.	Выполнение чертежей, тестовый опрос

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов

**Тематический план
форма обучения – очная**

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия ¹	Лабораторные работы	в форме практической подготовки ²		
1	Начертательная геометрия Понятие о предмете и его форме. Образование поверхностей. Параметры формы и положения.	1	1-6	6		12		33	Рейтинг-контроль №1
2	Состав простых геометрических тел. Тетраэдр, октаэдр, икосаэдр, куб, додекаэдр. Общие сведения о формообразовании. Принципы изменения формы.	1	7-12	6		12		33	Рейтинг-контроль №2
3	Условия формирования изменяемых объектов. Приемы формообразования: на основе чередования элементов формы.	1	13-18	6		12		33	Рейтинг-контроль №3
Всего за 1 семестр:				18		36		99	Экзамен, 27
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине				18		36		99	Экзамен, 27

Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине

Раздел I «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

Раздел геометрии, в котором пространственные фигуры, а также методы решения и исследования пространственных задач изучаются с помощью их изображений на плоскости.

Тема 1. Понятие о предмете и его форме. Образование поверхностей. Параметры формы и положения.

Построения изображений основаны на правилах проецирования, которые определили основные методы построения чертежей. Наиболее широко используются следующие графические модели (чертежи): комплексный чертеж, чертеж в проекциях с числовыми отметками, аксонометрический чертеж.

Тема 2. Состав простых геометрических тел. Тетраэдр, октаэдр, икосаэдр, куб, додекаэдр. Общие сведения о формообразовании.

Принципы изменения формы.

Построение простых геометрических тел в трех проекциях. Изображение их в изометрии.

Тема 3. Условия формирования изменяемых объектов Приемы формообразования: на основе чередования элементов формы

Изменение объектов в плоскости и чередование элементов.

¹ Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

² Данный пункт включается в рабочую программу только при формировании профессиональных компетенций.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1 семестр

Задания для рейтинг-контроля.

Рейтинг-контроль №1. Построение проекций точек по координатам. Построение четырехугольника.

Рейтинг-контроль №2. Построение следов плоскости.

Рейтинг-контроль №3. Построение призм. Построение тел вращения.

Вопросы к экзамену

1. В чем отличия многогранников и тел вращения? Перечислите, какие геометрические тела являются многогранниками, поверхностями вращения.
2. В чем отличие призмы от пирамиды? Цилиндра от конуса?
3. Назовите существенные признаки куба.
4. Назовите, форму какого геометрического тела имеют лимон, яблоко, дыня, арбуз.
5. Перечислите элементы следующих геометрических тел: конуса, цилиндра, пирамиды, призмы.
6. Что такое форма предмета?
7. Чем отличаются плоские формы от пространственных? Приведите примеры.
8. Назовите известные вам геометрические тела и объясните, как образуются их поверхности.
9. Из каких простейших форм состоит: а) меню плоских геометрических образов; б) меню объемных геометрических образов?
10. Приведите примеры каких-либо изделий из области техники, дизайна, архитектуры и декоративно-прикладного искусства, формы которых можно сконструировать (собрать) из простейших геометрических образов, входящих в соответствующее меню.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов

предусматривает подготовку материалов и инструментов для выполнения графических изображений, решение графических задач, выполнение эскизов и чертежей, проработку теоретических вопросов и материала рекомендуемой литературы для подготовки к экзамену.

Вопросы для самостоятельной работы студентов

1. Что такое форма предмета? Чем отличаются плоские формы от пространственных?
2. Назовите известные вам геометрические тела и объясните, как образуются их поверхности.
3. Назовите основные элементы многогранников, конусов, и цилиндров.
4. Из каких простейших форм состоит: а) меню плоских геометрических образов; б) меню объемных геометрических образов?
5. В чем отличие параметров формы от параметров положения?

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Наличие в электронном каталоге ЭБС	
Основная литература*			
1. Начертательная геометрия. Практикум: Учебное пособие / Е.И. Белякова, П.В. Зеленый; Под ред. П.В. Зеленого. - 2-е изд.,	2012		


испр. - М.: ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание,		
2.Начертательная геометрия: базовый курс: Учебное пособие / Н.А. Сальков. - М.: НИЦ Инфра-М	2013	
3.Начертательная геометрия: Учебное пособие / Ю.А. Зайцев, И.П. Одинокоев, М.К. Решетников; Под ред. Ю.А. Зайцева; СГТУ . - М.: НИЦ Инфра-М	2013	
Дополнительная литература		
1.Начертательная геометрия: Учебник / С.А. Фролов. - 3-Е Изд., Перераб. И Доп. - М.: НИЦ Инфра-М	2013	
2. Начертательная геометрия. Практикум: Учебное пособие / Е.И. Белякова, П.В. Зеленый. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. Знание	2016	
3.Жуйкова О.В. Организация самостоятельной работы студентов вуза при изучении дисциплины «Начертательная геометрия. Инженерная графика» / Вестник Удмуртского Университета. Серия 3.	2012	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины указывается необходимое для обучения лицензионное программное обеспечений, оборудование, демонстрационные приборы, мультимедийные средства, учебные фильмы, тренажеры, карты, плакаты, наглядные пособия; требования к аудиториям – компьютерные классы, специально оборудованные аудитории и лаборатории и т.д

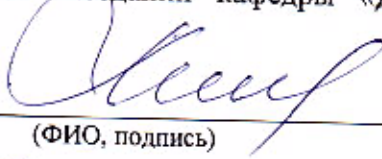
Рабочую программу составил  профессор, зав. кафедрой ДИИР Михеева Е.П.
(ФИО, должность, подпись)

Рецензент

директор архитектурной компании «ADS Group» (адс групп), А.Н. Деденко 
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Дизайн, изобразительное искусство и реставрация»

Протокол № 10 от 28.06.2021 года

Заведующий кафедрой


(ФИО, подпись)

Е.П. Михеева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.01 «Педагогическое образование»

Протокол № 10 от 28.06.2021 года

Председатель комиссии


Е.П. Михеева