

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Золотухина Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.02.2021 19:53:05

Уникальный программный ключ:

ed74cad8f1c19aa426b59e780a391b3e6ee2e1026402f1b3f388bce49d1d570e

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Московский региональный социально-экономический институт»

Программа утверждена

Ученым советом МРСЭИ

Протокол № 10 от 27.06.2020 г. Ректор



Утверждаю

 Золотухина Е. Н.

27 июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП.08 Начертательная геометрия и технический рисунок

Специальность среднего профессионального образования

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Квалификация - дизайнер

Форма обучения – очная

Видное 2020

Рабочая программа по дисциплине «Начертательная геометрия и технический рисунок» разработана в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2014 N 34861)

Составитель: Бочарова Юлия Витальевна – преподаватель СПО
Рецензент: Сидоренко Владимир Филлипович – заведующий кафедрой, профессор, доктор искусствоведения, преподаватель СПО

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии № 4 Дисциплин профессионального цикла по специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)» Московского регионального социально-экономического института (Протокол № 10 от 27 июня 2020 г.).

©Московский региональный социально-
экономический институт, 2020.
142703, г. Видное, ул. Школьная, д. 55 а
© Бочарова Ю.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Начертательная геометрия и технический рисунок

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Начертательная геометрия и технический рисунок является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 54.02.01 Дизайн(по отраслям), входящей в укрупненную группу специальностей 54.00.00 изобразительное и прикладные виды искусств, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 27.10.2014 года.№ 1391

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Начертательная геометрия и технический рисунок входит в ОП Профессионального цикла.

Изучение дисциплины ОП.08 Начертательная геометрия и технический рисунок базируется на следующих дисциплинах: «Рисунок с основами перспективы».

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Начертательная геометрия и технический рисунок может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке в организация и проведение работ по проектированию художественно-технической, предметно-пространственной, производственной и социально-культурной среды, максимально приспособленной к нуждам различных категорий потребителей; при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины ОП.08 Начертательная геометрия и технический рисунок студенты должны:

уметь:

применять теоретические знания перспективы в художественно-проектной практике и преподавательской деятельности;

знать:

основы построения геометрических фигур и тел;

основы теории построения теней;

основные методы пространственных построений на плоскости;

законы линейной перспективы.

Изучение дисциплины ОП.08 Начертательная геометрия и технический рисунок направлено на формирование соответствующих компетенций:

общие компетентности (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональными (ПК):

ПК 2.2. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.

ПК 2.3. Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи.

ПК 2.4. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.

1.4 Количество часов, отведенных на освоение программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **51** часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **34** часа;
самостоятельной работы обучающегося – **17** часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>51</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>34</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	<i>34</i>
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>17</i>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	<i>17</i>
<i>Промежуточная аттестация – зачет</i>	

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4
Раздел I. Основы проецирования.			
	Содержание практического занятия Центральные проекции и их основные свойства. Параллельные проекции и их основные свойства. Ортогональное проецирование. Ортогональная система двух и трех плоскостей проекций. Ортогональная проекция точки.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить чертеж по заданным параметрам (формат А4)	2	
Раздел II. Точка, прямая линия и плоскость.			
	Содержание практического занятия Проецирование прямой линии. Определение длины отрезка прямой линии. Следы прямой линии. Взаимное положение прямых. Способы задания поверхностей на чертеже. Положение плоскости относительно плоскости проекций. Прямые и точки, лежащие в плоскости. Взаимное положение двух плоскостей. Взаимное положение прямой линии и плоскости.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить чертеж по заданным параметрам (формат А4)	3	
Раздел III. Поверхности.			
	Содержание практического занятия Характеристика способов. Способ замены плоскостей проекций. Способ вращения. Общие сведения. Виды многогранников. Правильные многогранники. Построение проекций правильных многогранников.	4	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p>Видимость ребер многогранников. Пересечение многогранника плоскостью и прямой линией. Взаимное пересечение многогранников. Области применения многогранных поверхностей. Развертка гранных поверхностей.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнить чертеж по заданным параметрам</p>	2	
Раздел IV. Кривые линии и поверхности.			
	<p>Содержание практического занятия Основные понятия и определения. Плоские кривые. Свойства. Понятие о кривизне. Проекция плоских кривых. Области применения. Пространственные кривые. Проекция пространственных кривых. Общие сведения о кривых поверхностях. Классификация поверхностей. Поверхности вращения. Области применения. Винтовые поверхности. Развертываемые поверхности. Формообразование кривых поверхностей и их применение. Касательная плоскость, нормаль, кривизна поверхности. Построение плоскостей, касательных к поверхностям. Пересечение поверхности плоскостью. Пересечение прямой линии с кривой поверхностью. Взаимное пересечение поверхностей. Пересечение поверхностей второго порядка.</p>	6	2
Раздел V. Тени в ортогональных проекциях.			
	<p>Содержание практического занятия Общие сведения. Направление световых лучей. Тени основных геометрических фигур. Тень точки, прямой и плоской фигуры, геометрических тел. Способы построения теней. Тени архитектурных деталей и фрагментов. Этапность изображения светотени при графическом оформлении архитектурных чертежей.</p>	6	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнить чертеж по заданным параметрам (формат А3)</p>	2	
Раздел VI Аксонометрия.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Содержание практического занятия Сущность метода и основные понятия. Виды стандартных аксонометрических проекций. Способы их построения. Изометрия и диметрия. Тени в аксонометрических проекциях.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить чертеж по заданным параметрам (формат А4)	4	
Раздел VII Перспектива			
	Содержание практического занятия Место и значение перспективы. Геометрические основы перспективы. Перспектива прямой линии, точки и плоскости. Способы построения перспективы. Перспектива интерьера. Перспектива деталей и архитектурных фрагментов. Построение теней в перспективе. Построение отражений. Перспектива на наклонной плоскости.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить чертеж по заданным параметрам (формат А3)	4	
	<i>Примерная тематика курсовой работы (проекта) не предусмотрены</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) не предусмотрены</i>		
	Всего	51	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины ОП.08 Начертательная геометрия и технический рисунок предполагает наличие Лаборатории макетирования графических работ

Оборудование кабинета /лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Лаборатория макетирования графических работ

(для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации)

учебные места, рабочее место преподавателя, персональные компьютеры, мультимедийный проектор, ноутбук, телевизор, учебная доска, учебные пособия, наглядные дидактические средства обучения, студенческие работы, планшеты, чертежные принадлежности, доска, фотооборудование, софт-боксы, зеркальный фотоаппарат, фон, светофильтры

Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition, основание Акт предоставления прав № Tr035773 от 22 июля 2016 года, АО "СофтЛайн Трейд"

Office Professional Plus 2016 Russian OLP NL AcademicEdition (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access), основание Акт предоставления прав № Tr035773 от 22 июля 2016 года, АО "СофтЛайн Трейд"

Программа компьютерного тестирования знаний MyTestXPro – акт предоставления прав № IT168538 от 01.10.2013.

Photoshop CC Multiple Platforms Multi European Languages Team LicSub Education Device license Renewal (65272636BB01A12), основание акт предоставления прав от АО «СофтЛайн Трейд» от 02.10.2018

Adobe Creative Cloud for teams –All Multiple Platfoms Multi European Languages Team LicSub Education Device License Renewal (65272636BB01A12), основание акт предоставления прав от АО «СофтЛайн Трейд» от 02.10.2018

AutoCAD® – программное обеспечение автоматизированного проектирования (САПР) – бесплатно для образовательных организаций

3ds Max® – программное обеспечение для создания и детализации сред, объектов и персонажей – бесплатно для образовательных организаций

ARCHICAD – бесплатно для образовательных организаций

Google Chrome – Интернет-браузер. Свободное ПО // бессрочно

Opera – Интернет-браузер. Свободное ПО // бессрочно

AdobeAcrobatReader DC – Программа просмотра файлов в формате PDF
Свободное ПО // бессрочно

7-ZIP – архиватор. Свободное ПО // бессрочно

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

Короев, Ю.И. Начертательная геометрия : учебник / Короев Ю.И. — Москва : КноРус, 2021. — 422 с. — ISBN 978-5-406-07995-9. — URL: <https://book.ru/book/938862>

Кувшинов, Н.С. Начертательная геометрия. Краткий курс : учебное пособие / Кувшинов Н.С. — Москва : КноРус, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-406-01339-7. — URL: <https://book.ru/book/935913>

Дополнительная литература:

1. Стражевская Н.Я. Перспектива и тени. Учебно-методическое пособие. МПА-ПРЕСС, МРСЭИ – Видное, 2009.

2. Филонова, А.Е. Черчение (Отделочные строительные работы): практикум : [12+] / А.Е. Филонова. – Минск : РИПО, 2015. – 104 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463605> (дата обращения: 15.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-496-5. – Текст : электронный.

Начертательная геометрия и инженерная графика: методические рекомендации и контрольные задания для студентов технических специальностей / А.Л. Мышкин, Е.П. Петрова, Л.Ю. Сумина, Т.Н. Засецкая ; Министерство транспорта Российской Федерации. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2016. – 102 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482403> (дата обращения: 15.01.2021). – Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <https://biblioclub.ru/> ;

ЭБС BOOK.ru – <https://www.book.ru/>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" – <http://window.edu.ru/>

Единый портал интернет-тестирования в сфере образования – <https://i-exam.ru/>

Т. И. Сидякина, Л. Ю. Стриганова. начертательная геометрия. Учебное пособие. / Т. И. Сидякина, Л. Ю. Стриганова. —Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2017 — 107, [1] с. ISBN 978-5-7996-2260-2
<https://cloud.mail.ru/public/5m4c/4qWSMxHkP>

1. С.В. Золотарева. Начертательная геометрия. : учебное пособие / С.В. Золотарева – Комсомольскна-Амуре: Государственное образовательное учреждение высшего образования «Комсомольский-на-Амуре гос. ун-т», 2017. – 92 с. <https://cloud.mail.ru/public/4of6/4JcfeaYWM>

2. Н.Д. Ахметов, Л.А. Феоктистова, Т.В. Рзаева, М.М. Гимадеев, А.Г. Коробова, В.А. Кривошеев, Г.И. Набиуллина, Л.Н. Валлиахметова; под ред. Н.Д. Ахметова. Начертательная геометрия. Практикум : учеб. Пособие. / Н.Д. Ахметов, Л.А. Феоктистова, Т.В. Рзаева, М.М. Гимадеев, А.Г. Коробова, В.А. Кривошеев, Г.И. Набиуллина, Л.Н. Валлиахметова; под ред. Н.Д. Ахметова. – Набережные Челны: Издательско-полиграфический центр Набережночелнинского института К(П)ФУ, 2017. – 168.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

По итогам изучения курса предусмотрен *форма контроля (зачет)*.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: применять теоретические знания перспективы в художественно- проектной практике и преподавательской деятельности;	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе,	- устный индивидуальный и фронтальный опрос; -оценка активности на занятиях; Формализованное наблюдение и оценка результатов самостоятельных работ (сообщений, др.)

	<p>эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.</p> <p>ПК 2.3. Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи.</p> <p>ПК 2.4. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.</p>	
--	--	--