

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Тимакова Наталья Григорьевна
Должность: директор
Дата подписания: 23.11.2023 08:32:43
Уникальный идентификатор документа:
15f95de861e93055aee66c6798510b53386f1f5c

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ленинградский музыкально – художественный педагогический колледж»

РАССМОТРЕНО и ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от « 1 » 09 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор Н.Г. Тимакова
« 1 » 09 2023г.
Введено в действие
Приказ № 1 от 1 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02 Начертательная геометрия и перспектива

54.02.06 Изобразительное искусство и черчение

Квалификация углубленной подготовки

Учитель изобразительного искусства и черчения

Форма обучения очная

2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 54.02.06 Изобразительное искусство и черчение, утвержденного Приказом МО и Н РФ №1384 от 27.10.2014 г., с учетом Приказа Министерства Просвещения России № 450 от 13 июля 2021 года «О внесении изменений в ФГОС СПО»

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Лениногорский музыкально-художественный педагогический колледж»

Разработчик:

Ахметвалеева Р. Т., преподаватель ГАПОУ «ЛМХПК»

Рассмотрена предметной (цикловой) комиссией профессиональных дисциплин и модулей специальности Изобразительное искусство и черчение

Протокол №1 от 31.08.2023

Председатель П(Ц)К: _____/Е. Н. Курганская/

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02 Начертательная геометрия и перспектива

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ЕН. 02 Начертательная геометрия и перспектива является обязательной с вариативными часами частью (52 ч.) профессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.06 Изобразительное искусство и черчение

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 2.1. Определять цели и задачи, планировать занятия черчения ПК 2.2. Организовывать и проводить занятия черчения ПК 2.3. Оценивать процесс и результаты учения ПК 3.5. Читать и выполнять чертежи и эскизы в ручной и машинной графике ОК 1 – ОК 9 ЛР 16 ЛР 17	– читать чертежи различной степени сложности; – решать позиционные и метрические задачи; – выполнять комплексные чертежи плоских и пространственных кривых, геометрических тел;	– историю развития начертательной геометрии; – особенности построения и чтения чертежей; – основные виды поверхностей; – геометрические построения; – способы проецирования и преобразования проекций;
ПК 3.1. Выполнять графические работы с натуры, по памяти и представлению в различных техниках ОК 1 – ОК 9 ЛР 16 ЛР 17	– строить перспективу плоскостных и объемных объектов с различных точек зрения;	– методы построения перспективы;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 69 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 46 часов;
– в том числе в форме практической подготовки - 20 часов,
- самостоятельной работы обучающегося - 23 часа,
– промежуточная аттестация - в форме дифференцированного зачета.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	69
в том числе:	
1. Основное содержание	46
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	26
2. Профессионально - ориентированное содержание	20
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	16
Контроль:	
контрольные работы (текущий контроль)	Не предусмотрено
рубежный контроль	Не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
Консультации	Не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2 (практ)
Промежуточная аттестация в форме экзамена	Не предусмотрено

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Начертательная геометрия и перспектива»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основные сведения о способах проецирования 8 семестр 46 часов	Содержание учебного материала	2	ОК 1 – 9 ПК 21.- 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ЛР 16 ЛР 17
	1 Начертательная геометрия как составляющая инженерного творчества - урок – дискуссия	1	
	2 Центральное и параллельное проецирование	1	
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия	2	
	2 Изображение плоских многоугольников и многогранников. Изображение окружности и тел вращения	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1 Разработайте таблицу «Методы преподавания черчения и начертательной геометрии на разных этапах времени»	1	
	2 Постройте прямоугольную проекцию отрезка АВ на плоскости Р	1	
Тема 2. Чертежи точки, прямой и плоскости в системе прямоугольных проекций	Содержание учебного материала	4	ОК 1 – 9 ПК 21.- 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ЛР 16 ЛР 17
	1 Чертеж точки и отрезка прямой	4	
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия	4	
	Профессионально – ориентированное содержание		
	2 Задание плоскости на чертеже	2	
	3 Решение на чертеже позиционных и метрических задач на взаимное расположение точек, прямых и плоскостей	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	1 По заданным двум проекциям отрезков прямых найдите третьи проекции. Обозначьте их буквами	2	
2 Постройте точки пересечения прямых DE и EK с плоскостями и линии	2		

		пересечения двух плоскостей. Определите видимость точек прямых и плоскостей друг относительно друга		
Тема 3. Способы преобразования чертежа	Содержание учебного материала		2	ОК 1 – 9 ПК 21.- 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ЛР 16 ЛР 17
	1	Цель способов преобразования чертежа. Последовательность решения метрических задач, используя способы преобразования чертежа, геометрические построения	2	
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		6	
	1	Способ замены плоскостей. Способ вращения	2	
	2	Способ плоскопараллельного движения. Способ совмещения	2	
	3	Решение метрических задач, используя способы преобразования чертежа, геометрические построения	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Постройте линию пересечения двух плоскостей общего положения, заданных треугольниками	2	
2	Определите расстояние между двумя параллельными плоскостями Р и Q общего положения, заданными пересекающимися прямыми и следами	2		
Тема 4. Особенности построения и чтения чертежей многогранников и кривых поверхностей, пересеченных плоскостью	Содержание учебного материала		4	ОК 1 – 9 ПК 21.- 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ЛР 16 ЛР 17
	1	Пересечение поверхностей геометрических тел плоскостями. Основные виды поверхности	4	
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		4	
	Профессионально – ориентированное содержание			
	2	Построение проекций линии сечения многогранников	2	
	3	Построение проекций линии сечения тел вращения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Постройте три проекции заданной пирамиды, определите построением натуральную величину сечения, выполните развертку усеченной части пирамиды, постройте аксонометрию усеченной части тела	2	
	2	Постройте три проекции заданного конуса, определите построением натуральную величину конуса, выполните развертку усеченной части конуса, постройте аксонометрию усеченной части тела	2	
Тема 5. Построение чертежей взаимно пересекающихся поверхностей	Содержание учебного материала		2	ОК 1 – 9 ПК 21.- 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5
	1	Построение линии пересечения взаимного пересечения двух поверхностей (многогранники, тела вращения)	2	
	Лабораторные работы		не предусмотрено	

	Практические занятия		6	ЛР 16 ЛР 17	
	Профессионально – ориентированное содержание				
	2	Построение линии пересечения поверхностей призм			
	3	Построение линии пересечения поверхностей цилиндра с призмой			
	4	Построение линии пересечения поверхностей конуса с цилиндром			
	Самостоятельная работа обучающихся				4
	1	Построить линию пересечения геометрических тел (две призмы)			1
	2	Построить линию пересечения геометрических тел (конус, цилиндр)			2
	3	Построить линию пересечения геометрических тел (конус, призма)			1
Тема 6. Методы построения перспективы	Содержание учебного материала		4	ОК 1 – 9 ПК 21.- 2.3 ПК 3.1 ПК 3.5 ЛР 16 ЛР 17	
	Профессионально – ориентированное содержание				
	1	Перспектива. Виды перспективы: где и как их применять - урок - конференция	2		
	2	Основные понятия. Проецирующий аппарат и элементы картины	2		
	Лабораторные работы		не предусмотрено		
	Практические занятия		2		
	1	Решение метрических задач в перспективе. Построение перспектив предметов по заданным на чертеже плану и фасаду (способ следа луча)	2		
	Практические занятия		2		
	Профессионально – ориентированное содержание				
	2	Построение перспектив предметов по заданным на чертеже плану и фасаду (способ архитекторов, способ сетки, способ координат точки)	2		
	Самостоятельная работа обучающихся		5		
	1	Постройте перспективу объекта способом следа луча	2.5		
	2	Постройте перспективу объекта способом архитекторов	2.5		
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет			2		
Всего:			69		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета черчения.

Оборудование кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;
- объемные модели геометрических тел;
- развертки геометрических тел.

Технические средства обучения:

- компьютер с программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Супрун Л.И. Начертательная геометрия [Электронный ресурс]: учебник/ Супрун Л.И., Супрун Е.Г.— Электрон. текстовые данные.— Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019.— 244 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84259.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

1. Начертательная геометрия [Электронный ресурс] : методические указания / — Электрон. текстовые данные. — Иваново: Ивановский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17738.html>
2. Кострюков А.В. Начертательная геометрия [Электронный ресурс] : практикум (сборник заданий). Учебное пособие по курсу «Начертательная геометрия» / А.В. Кострюков, Ю.В. Семагина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 107 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21615.html>
3. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Часть 1 [Электронный ресурс] : практикум / Л.В. Белозерцева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 136 с. — 978-5-89289-601-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14376.html>
4. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Часть 2 [Электронный ресурс] : практикум / Л.В. Белозерцева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2015. — 133 с. — 978-5-89289-601-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14377.html>
5. Начертательная геометрия и перспектива. Учебно – методический комплекс для студентов специальности Изобразительное искусство и черчение / Сост. Ахметвалеева Р. Т. – Лениногорск: ЛМХПК, 2019. – 117 с.
6. Шевцов А.И. Начертательная геометрия. Технический рисунок. Перспектива. Основы теории [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Шевцов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский городской педагогический университет, 2013. — 148 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26535.html>

Ссылка на страницу с размещенными лекциями и иными материалами на УЧИ.ПРО

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
Уметь читать чертежи различной степени сложности	демонстрация навыков чтения чертежей различной сложности;	– Оценка выполнения графических работ – Самооценка графической работы – Оценка за выполнение практических заданий на экзамене
Уметь решать позиционные и метрические задачи	демонстрация навыков решения позиционных и метрических задач;	– Оценка за решение позиционных и метрических задач – Оценка за выполнение практических заданий на экзамене
Уметь строить перспективу плоскостных и объемных объектов с различных точек зрения	демонстрирует навыки построения перспективы плоскостных и объемных объектов с различных точек зрения;	– Оценка выполнения графических работ – Самооценка графической работы
Уметь выполнять комплексные чертежи плоских и пространственных кривых, геометрических тел	демонстрирует навыки выполнения комплексных чертежей плоских и пространственных кривых, геометрических тел;	– Оценка выполнения графических работ – Самооценка графической работы – Оценка за выполнение практических заданий на экзамене
Знания:		
Знать история развития начертательной геометрии	владение знаниями истории развития начертательной геометрии;	– Оценка экспресс-опроса
Знать особенности построения и чтения чертежей	владение знаниями особенностей построения и чтения чертежей;	– Оценка результатов тестовых заданий – Оценка выполнения графических работ – Самооценка графической работы
Знать основные виды поверхностей	владение знаниями основных видов поверхностей;	– Оценка результатов тестовых заданий – Оценка выполнения графических работ – Самооценка графической работы

		работы
Знать геометрические построения	владение знаниями геометрических построений;	– Оценка выполнения графических работ – Самооценка графической работы
Знать методы построения перспективы	владение знаниями методов построения перспективы;	– Оценка выполнения графических работ – Самооценка графической работы
Знать способы проецирования и преобразования проекций.	владение знаниями способов проецирования и преобразования проекций;	– Оценка выполнения графических работ – Самооценка графической работы

