

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
СУДОМЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Инженерная графика

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

26.02.03 Судовождение

Форма обучения: очная

Для 2023 года набора

Керчь, 2024 г.

Рабочая программа дисциплины «Инженерная графика» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.03 Судовождение**

Разработчик:

Преподаватель высшей категории

Н.П. Лещенко

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии
Технологии сварки и судостроения
Протокол № 8 от 17 апреля 2024 г

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии
эксплуатации и судового электрооборудования и энергетических установок
Протокол № 8 от 17 апреля 2024 г

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета
Судомеханического техникума ФГБОУ ВО «КГМТУ»
Протокол № 8 от 25 апреля 2024 г

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 «Судовождение».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09,

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

	профессионального развития и самообразования	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и

	профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	программное обеспечение в профессиональной деятельности
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.	
теоретическое обучение	22
практическое обучение	54
Самостоятельная работа	6
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	

1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		12	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала:	4	ОК.01-ОК. 09.
	Форматы, рамка, основная надпись, линии чертежа, шрифты чертежные, масштабы.	2	
	В том числе практическое занятие	2	ОК.01-ОК09.
	№1. Титульный лист альбома графических работ	2	
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание учебного материала:	4	ОК.01-ОК. 09.
	Правила нанесения размеров на чертежах деталей. Уклоны и конусности. Деление окружности на равные части Последовательное построение лекальных кривых.	4	
Тема 1.3. Правила вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание учебного материала:	4	ОК.01-ОК09.
	Геометрические построения, используемые при вычерчивании контуров технических деталей. Сопряжения.	2	
	В том числе практическое занятие	2	ОК.01-ОК. 09.
	№2. Вычерчивание контура технической детали	2	
РАЗДЕЛ 2. ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		18	
Тема 2.1. Методы проецирования. Эпюр Монжа.	Практическое занятие	2	ОК.01-ОК. 09
	№3. Проецирование точек и отрезка прямой.	2	
Тема 2.2.	Практическое занятие	2	ОК.01-ОК. 09.

Плоскость	№4. Проецирование плоскости: изображение плоскости общего и частного положения. Взаимное расположение плоскостей. Пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей. Способы преобразования проекций.	2	
Тема 2.3. Поверхности тела. Определение поверхностей тел.	Содержание учебного материала:	4	ОК.01-ОК. 09.
	Проецирование геометрических тел. Проекция точек. Особые линии на поверхностях вращения.	4	
Тема 2.4. АксонOMETрические проекции	Содержание учебного материала:	4	ОК.01-ОК. 09.
	Виды аксонOMETрических проекций. АксонOMETрические оси, показатели искажения. Изображения плоских фигур геометрических тел.	2	
	В том числе практическое занятие	2	ОК.01-ОК. 09.
	№5. геометрических тел	2	
Тема 2.5. Сечение геометрических тел плоскостями	Содержание учебного материала:	4	ОК.01-ОК. 09.
	Пересечение геометрических тел проецирующими плоскостями, определение натуральной величины фигуры сечения, развертки и аксонOMETрии.	2	
	В том числе практическое занятие	2	ОК.01-ОК.09
	№6. Комплексный чертеж усеченной призмы, нахождение действительной величины фигуры сечения. Построение развёртки поверхности усеченной призмы. Изображение ее в изометрии	2	
Тема 2.7. Проекция моделей.	Практическое занятие	2	ОК.01-ОК. 09.
	№7. Построение третьей проекции модели по двум заданным и выполнение ее аксонOMETрической проекции.	2	
РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ РИСОВАНИЕ		2	
Тема 3.1. Рисование плоских фигур и геометрических тел	Практическое занятие	2	ОК.01-ОК. 09.
	№8. Выполнение рисунка группы геометрических тел.	2	
РАЗДЕЛ 4. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		24	

Тема 4.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации	Практическое занятие	2	ОК.01-ОК. 09.
	№9. Выполнение простых разрезов и аксонометрии детали с вырезом 1/4.	2	
Тема 4.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой	Содержание учебного материала:	4	ОК.01-ОК. 09.
	Винтовые поверхности, классификация резьб. Изображение внутренней и наружной резьбы: сбеги, недорезы, проточки, фаски. Обозначение стандартных резьб. Стандартные резьбовые крепежные детали.	4	
Тема 4.4. Эскизы и рабочие чертежи деталей	Практическое занятие	2	ОК.01-ОК. 09.
	№10. Выполнение эскизов машиностроительных деталей	2	
Тема 4.5. Разъемные и неразъемные соединения деталей	Практические занятия	4	ОК.01-ОК. 09.
	№11. Вычерчивание разъемных соединений деталей по ГОСТам упрощенно	2	
	№12. Выполнение чертежа неразъемного соединения деталей	2	
Тема 4.6. Зубчатые передачи. Основные виды передач.	Практическое занятие	2	ОК.01-ОК. 09.
	№13. Выполнения эскизов деталей зубчатых передач	2	
Тема 4.7. Чертеж общего вида и сборочный чертеж	Содержание учебного материала:	2	ОК.01-ОК. 09.
	Назначение чертежа общего вида и сборочного. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Обозначение составных частей, изображение уплотненных устройств, подшипников и другие условности и упрощения. Спецификация.	2	
Тема 4.8. Чтение и детализирование сборочного чертежа	В том числе практические занятия	8	ОК.01-ОК. 09.
	№14. Детализирование сборочного чертежа.	4	
	№15. Составление спецификации к сборочному чертежу.	4	
РАЗДЕЛ 5. ЧЕРТЕЖИ И СХЕМЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ		2	
Тема 5.1	Практическое занятие	2	ОК.01-ОК. 09.

Схемы	№16. Виды и типы схем. Правила выполнения схем. Перечень элементов схемы, условные, графические и позиционные обозначения.	2	
РАЗДЕЛ 6. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА		4	
Тема 6.1 Компьютерная графика	Практические занятия	4	ОК.01-ОК. 09.
	№16 Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики	2	
	№17 Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности.	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Консультации	2	
Промежуточная аттестация			
		Всего:	68

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации программы

Реализация программы дисциплины требует наличия учебных аудиторий для проведения занятий всех видов, предусмотренных данной программой, в том числе консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Перечень материально-технического обеспечения представлен в приложении 6 к программе подготовки специалистов среднего звена.

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. Список изданий представлен в Информационном обеспечении образовательной программы (приложение 7) к программе подготовки специалистов среднего звена.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты освоения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Основные методы проецирования.	Воспроизведение методов и приемов проекционного черчения	Экспертная оценка выполнения практической работы
Современные средства инженерной графики.	Правильность выполнения чертежей деталей	Экспертная оценка выполнения практической работы
Оформления конструкторской и технологической документации.	Излагать требования по оформлению конструкторской документации, согласно требованиям ЕСКД	Экспертная оценка выполнения практической работы
Способы графического представления пространственных образов.	Излагать способы представления технологического оборудования и выполнять технологические схемы	Экспертная оценка выполнения практической работы
Умения:		
Выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей и чертежей общего вида.	Правильность изображения оборудования и технологических схем	Экспертная оценка выполнения практической работы
Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию.	Соответствие выполнение работы стандартам ЕСКД	Экспертная оценка выполнения практической работы
Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности.	Навык использования машинной графики	Экспертная оценка выполнения практической работы

