

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

26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств
автоматики»

Форма обучения: очная

Керчь, 2024 г.

Рабочая программа дисциплины Инженерная графика разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Разработчик:

Преподаватель высшей категории

К.В. Гурнаков

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии судомеханических дисциплин

Протокол № от 2024 г

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей цикловой комиссии эксплуатации судового электрооборудования и энергетических установок

Протокол № от 2024 г

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета Судомеханического техникума ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № от 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 «ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 6.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	<ul style="list-style-type: none"> – 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) 	<ul style="list-style-type: none"> – актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<ul style="list-style-type: none"> – номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

	– оформлять результаты поиска	
ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования – понимать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности; – в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	74
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	64
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация	<i>Дифференцированный зачет</i>

2.2. 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. Общие требования к разработке и оформлению конструкторских документов		24	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Форматы чертежей по ГОСТ – основные и дополнительные. Сведения о стандартных шрифтах, конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей и нанесения размеров на чертежах. Выполнение чертежа титульного листа конструкторских документов. Форма, порядок заполнения основных надписей и дополнительных граф к ним в конструкторской документации, предусмотренных стандартами ЕСКД.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Форма, порядок заполнения основных надписей и дополнительных граф к ним в конструкторской документации, предусмотренных стандартами ЕСКД. Шрифты чертежные. Типы и размеры шрифтов. Текстовая информация на чертежах.</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>4</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6</p>
Тема 1.2. Выполнение и чтение чертежей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1. Выполнение чертежа детали с делением окружностей на равные части</p> <p>Практическое занятие № 2. Выполнение чертежа детали с построением сопряжений и делением окружностей на равные части</p> <p>Практическое занятие № 3. Выполнение эскиза детали, содержащего простой или сложный разрез</p> <p>Практическое занятие № 4. Выполнение и чтение сборочного чертежа</p>	<p>18</p> <p>18</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>6</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6</p>

Раздел 2. Выполнение чертежей схем различных видов		50	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6
Тема 2.1. Виды и типы схем. Общие требования к выполнению схем	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6
	Общие сведения о схемах. Назначение, виды и типы схем. ГОСТ 2.701—84 ЕСКД Правила выполнения схем. Условные графические обозначения на схемах. Правила чтения релейно-контактные схемы судовой автоматики	2	
Тема 2.2. Релейно-контактные схемы судовой автоматики	Содержание учебного материала	28	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6
	В том числе, практических занятий	28	
	Практическое занятие № 5. Выполнение чертежей принципиальных электрических схем пуска электродвигателей	8	
	Практическое занятие № 6. Разбор принципиальных электрических схем пуска электродвигателей	4	
	Практическое занятие № 7. Выполнение чертежей принципиальных электрических схем якорно-швартовых судовых устройств.	6	
	Практическое занятие № 8. Разбор принципиальных электрических схем якорно-швартовых судовых устройств.	2	
	Практическое занятие № 9. Выполнение чертежей принципиальных электрических схем судовых распределительных устройств	6	
Практическое занятие № 10. Разбор принципиальных электрических схем судовых распределительных устройств	2		
Тема 2.3. Электронные принципиальные схемы	Содержание учебного материала	20	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6
	Правила оформления и чтения электронных схем	2	
	В том числе, практических занятий	18	
	Практическое занятие № 11. Выполнение чертежей принципиальных электрических схем блоков питания радиоэлектронных устройств	6	
	Практическое занятие № 12. Разбор принципиальных электрических схем блоков питания радиоэлектронных устройств	2	
	Практическое занятие № 13. Выполнение чертежей принципиальных электрических схем радиоэлектронных устройств	8	
Практическое занятие № 14. Разбор принципиальных электрических схем радиоэлектронных устройств	2		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт			
Всего:		74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория «Общепрофессиональные дисциплины», оснащённая оборудованием: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся, техническими средствами обучения: наглядные пособия, обеспечивающие проведение всех видов учебных занятий, необходимых для реализации программы.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

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 б) к программе подготовки специалистов среднего звена.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные правила построения электрических схем, условные графические обозначения элементов электрических релейных и электронных схем; – основы оформления технической документации на электротехнические устройства; – основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) 	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся понимает условные графические обозначения элементов электрических устройств на принципиальных электрических схемах; - демонстрирует знание правил оформления технической документации на электротехнические устройства; - воспроизводит виды и основные положения действующих конструкторских документов 	<p>Текущий контроль осуществляется в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль осуществляется в форме дифференцированного зачёта</p> <p>Итоговый контроль осуществляется в форме дифференцированного зачёта</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать и выполнять структурные и принципиальные схемы электротехнических устройств; – применять ГОСТы и стандарты в оформлении технической документации; – руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности – 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся правильно читает информацию с готовых схем электротехнических устройств и самостоятельно выполняет простейшие структурные и принципиальные схемы; - применяет и руководствуется ГОСТами и отраслевыми стандартами при оформлении технической документации Демонстрация умений читать чертежи и схемы. Демонстрация умений оформлять конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные 	<p>Текущий контроль осуществляется в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль осуществляется в форме дифференцированного зачёта</p> <p>Итоговый контроль осуществляется в форме дифференцированного зачёта</p>

<ul style="list-style-type: none"> – составлять план действия; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – 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; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; 	<p>части.</p> <p>Этапы решения задачи определяются точно.</p> <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p>	
---	---	--

<p>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>– описывать значимость своей специальности;</p> <p>– понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p>	<p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых</p>	
---	--	--

<p>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.</p> <p>Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются.</p> <p>Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p>	
---	--	--