

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

СОГЛАСОВАНО:

Исполнительный директор ООО
«Судоремонт Тюмень»

М.М. Алмазов

«29» 04 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ:

заместитель директора
по учебно - производственной
работе

Н.Ф. Борзенко

04 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика


специальность 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Тюмень 2020

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №443 от 7 мая 2014 года.

Рассмотрена на заседании ПЦК Техническое обслуживание и эксплуатация судовых машин и механизмов

протокол № 4 от «22» апреля 2020 г.

Председатель ПЦК  /Царев А.С./

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Княжев Александр Александрович, преподаватель первой квалификационной категории ГАПОУ ТО «ТКТТС».

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ОП 01 Инженерная графика	5
2	Структура и содержание учебной дисциплины ОП 01 Инженерная графика	7
3	Условия реализации программы учебной дисциплины ОП 01 Инженерная графика	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП 01 Инженерная графика	12

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 программы подготовки специалистов среднего звена примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Учебная дисциплина *ОП.01. Инженерная графика* обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-10.

Код и наименование общих компетенций
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6 Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности 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.
ОК 10 Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

Код и наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования.
ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.
ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения.
ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения.
ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.

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 - 10 ПК 1.1, 1.3 - 1.5, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3	<ul style="list-style-type: none"> — выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей и чертежей общего вида; — разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию; — использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> — основные методы проецирования, современные средства инженерной графики; — правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов.

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	72
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	40
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>Самостоятельная работа</i>	24
Промежуточная аттестация	2

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
I	2	3	4
Тема 1.1. Правила оформления чертежей	Содержание учебного материала	2	ОК 1 - 10
	Система стандартов в черчении		ПК 1.1, 1.3 - 1.5.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №1 Форматы, линии чертежа. Масштабы, шрифты	2	
	Практическая работа №2 Основные правила оформления чертежей	2	
	Практическая работа № 3 Геометрические построения	2	
	Практическая работа № 4 Правила нанесения размеров	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	СР № 1. Выполнение инженерного черчения с использованием стандартных чертежных шрифтов, надписей и нанесением размеров на чертеж технической детали.	4	
	СР № 2. Дополнение чертежа специальными знаками.	4	
СР № 3. Выполнение геометрических построений деталей с использованием способов деления отрезков, углов и окружностей при помощи треугольника, линейки и циркуля.	4		
Тема 1.2. Проекционное черчение	Содержание учебного материала	2	ОК 1 - 10
	1. Методы проецирования.		ПК 1.1, 1.3 - 1.5, 2.1 - 2.3.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 5 Комплексный чертеж.	2	
	Практическая работа № 6 Построение проекций геометрических тел	2	
	Практическая работа № 7 Техническое рисование	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	СР № 4. Чтение технической документации.	4	
	Содержание учебного материала		
	1. Системы обозначения конструкторской документации. Стандартные изделия.	2	
Тема 1.3. Машиностроительное черчение	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 8 Правила выполнения конструкторской документации	2	
	Практическая работа № 9 Виды. Сечения. Разрезы.	2	
	Практическая работа № 10 Виды соединения деталей.	2	

	Практическая работа № 11 Аксонометрические проекции.	2	
	Практическая работа № 12 Выполнение эскиза детали.	2	
	Практическая работа № 13 Выполнение рабочего чертежа по эскизу деталей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	СР № 5. Изучение назначения допусков на чертежах.	4	
	СР № 6. Чтение технической документации.	2	
	СР № 7. Использование нормативно-технической и производственной документации.	2	
Раздел 2. Проектирование в системе КОМПАС-3D			
Тема 2.1. Введение в автоматизированную систему программирования КОМПАС-3D	Содержание учебного материала		
	1. Общие принципы моделирования. Открытие существующего документа, закрытие документа и завершение сеанса работы системы. Знакомство с основными элементами интерфейса. Создание файла чертежа. Настройка системы.	2	ОК 1 - 10 ПК 1.1, 1.3 - 1.5, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 14 Выполнение операций с использованием: Стандартной панели, панели Вид, панели Текущее состояние, Выполнение операций с использованием Компактной панели.	2	
	Практическая работа № 15 Создание первой детали. Создание файла детали. Построение эскизов. Операции выдавливания, создание отверстий.	2	
	Практическая работа № 16 Моделирование поверхностей. Сшивка, усечение поверхности. Построение осей и плоскостей, усечение кривых, заплатки.	2	
	Практическая работа № 17 Построение тел вращения. Создание эскиза. Построение касательной плоскости. Создание центровых отверстий.	2	
	Практическая работа № 18 Построение элементов по сечениям. Создание смещенных плоскостей, создание эскиза сечений. Элемент по сечениям с осевой линией.	2	
	Практическая работа № 19 Моделирование листовых деталей. Создание листового тела.	2	
	Практическая работа № 20 Стибы. Создание штамповок, буртиков, пазов для крешения.	2	
	Промежуточная аттестация	6	
	Всего:	78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Инженерная графика»

Оборудование учебного кабинета:

- интерактивная доска с мультимедийным оборудованием;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Чумаченко Г.В. Техническое черчение: учебник / Г.В. Чумаченко. – М.: КНОРУС, – 2016. – 292 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Официальный сайт АСКОН Российское инженерное ПО для проектирования, производства и бизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ascon.ru/> – (дата обращения 30.04.2019 г.)

2. Официальный сайт КОМПАС 3D Система трехмерного моделирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kompas.ru/> – (дата обращения 30.04.2019 г.)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Техническая графика (металлообработка): учебник для нач. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. - М.: Издательский центр "Академия", 2013. – 400 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов.	Вычерчивать объекты, пространственные образы, технологическое оборудование и схемы.	Текущий контроль в форме: -практических занятий по теме 1.1-1.3.
Основные методы проецирования, современные средства инженерной графики;	Выполнять вычерчивание объектов методом проекционного черчения.	Текущий контроль в форме: -практических занятий по теме 2.1.
ОК 1 - 10 ПК 1.1, 1.3 - 1.5, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3	<ul style="list-style-type: none"> — выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей и чертежей общего вида; — разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию; — использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности. 	Текущий контроль в форме: -практических занятий № 1-20.