

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

СОГЛАСОВАНО

Директор по развитию

ПАО «Обь-Иртышское речное
пароходство»

_____ О.В. Журавлев

«28» апреля 2021 года

МП



УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по учебно-
производственной работе

_____ Н.Ф. Борзенко

«28» апреля 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная дисциплина ОП.01. Инженерная графика


Специальность 26.02.03 Судовождение

Тюмень 2021

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.03 Судовождение, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 декабря 2020 г. N 691.

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

протокол №9 от «21» 04.2022 г.

Председатель ПЦК  /Царев А.С./

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

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

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	44
в том числе:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	36
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	5
2	Структура и содержание учебной дисциплины	7
3	Условия реализации программы учебной дисциплины	12
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

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 26.02.03 Судовождение.

Учебная дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 26.02.03 Судовождение. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 10.

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 профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории 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

OK.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
OK.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
OK.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
OK.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
OK.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
OK.10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
OK.11	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею;	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

	определять источники финансирования	
--	-------------------------------------	--

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	44
в том числе:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	36
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

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		10	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала: Форматы, рамка, основная надпись, линии чертежа, шрифты чертежные, масштабы.	6	ОК.01, ПК.1.3
	В том числе практическое занятие	2	ОК.01, ПК.1.3
	№1. Титульный лист альбома графических работ	2	
	Самостоятельная работа:	2	
	Изучение материалов по Теме 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.	2	
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание учебного материала: Правила нанесения размеров на чертежах деталей. Уклоны и конусности. Деление окружности на равные части Последовательное построение лекальных кривых.	4	ОК.02, ПК.1.3
	В том числе практическое занятие	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ПК.1.3
	№2. Вычерчивание контура технической детали	2	
РАЗДЕЛ 2. ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		8	
Тема 2.1. Методы проецирования. Эпюр Монжа.	Практическое занятие №3. Проецирование точек и отрезка прямой.	2	ОК.01
	Содержание учебного материала:	2	ОК.02, ПК.3.1

Поверхности тела. Определение поверхностей тел.	Проецирование геометрических тел. Проекция точек. Особые линии на поверхностях вращения.		2
	Тема 2.3. АксонOMETРИЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ	Содержание учебного материала: В том числе практическое занятие №4. Аксонометрические проекции геометрических тел	2 2 2
Сечение геометрических тел плоскостями	Тема 2.4.	Содержание учебного материала: В том числе практическое занятие №5. Комплексный чертёж усечённой призмы, нахождение действительной величины фигуры сечения.	2 2 2
	Тема 2.7. Проекция моделей.	Практическое занятие №6. Построение третьей проекции модели по двум заданным и выполнение ее аксонометрической проекции.	2 2
РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ РИСОВАНИЕ	Тема 3.1. Рисование плоских фигур и геометрических тел	Практическое занятие №7. Выполнение рисунка группы геометрических тел.	2 2
	РАЗДЕЛ 4. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ	14	
Тема 4.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации	Практическое занятие №8. Выполнение простых разрезов и аксонометрии детали с вырезом 1/4.	ОК.01, ОК.02, П.К.1.3, П.К.3.1	2 2
	Тема 4.2. Эскизы и рабочие чертежи деталей	Практическое занятие №9. Выполнение эскизов машиностроительных деталей	2 2
Тема 4.3.	Практические занятия	ОК.01, П.К.1.1, П.К.1.2,	4

Разъемные и неразъемные соединения деталей	№10. Вычерчивание разъемных соединений деталей по ГОСТам упрощённо	2	П.К.1.3
	№11. Выполнение чертежа неразъемного соединения деталей	2	
Тема 4.4. Зубчатые передачи. Основные виды передач.	Практическое занятие	2	ОК.02, ПК.1.2
	№12. Выполнения эскизов деталей зубчатых передач	2	
Тема 4.5. Чтение и детализирование сборочного чертежа	В том числе практические занятия	4	ОК.02, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.4
	№13. Детализирование сборочного чертежа.	2	
	№14. Составление спецификации к сборочному чертежу.	2	
РАЗДЕЛ 5. ЧЕРТЕЖИ И СХЕМЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ		4	
Тема 5.1 Схемы	Практическое занятие	4	ОК.01, ПК.1.3
	№15. Виды и типы схем. Правила выполнения схем. Перечень элементов схем, условные, графические и позиционные обозначения.	4	
РАЗДЕЛ 6. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА		4	
Тема 6.1 Компьютерная графика	Практические занятия	4	ОК.01, ОК.02, ПК.3.1
	№16. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики	2	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	№ 17. Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности.	2	
	Всего:	44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МДК

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

Кабинет «Общепрофессиональные дисциплины»,

оснащенный оборудованием:

- ученическая парта,
- ученический стул,
- стол преподавательский,
- мультимедийная техника

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде образовательной организации имеются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, 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. 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.
2. Действующие стандарты ЕСКД.

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