

Приложение _____
к ППКР по профессии
26.01.07 Матрос

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**

**ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ
(базовый уровень)**

**для профессии
среднего профессионального
образования**

26.01.07 **МАТРОС**
Шифр **Профиль обучения: технологический**
очная форма обучения

Ростов-на-Дону
2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО 26.01.07 «Матрос»), утвержденная приказом Министерством образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. N 857, с изменениями и дополнениями от 9 апреля 2015 г., 13 июля 2021 г., а также Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несения вахты (ПДНВ Таблица А-II/5)

Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик: Павлова Е.В. преподаватель высшей категории

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

« ____ » _____ 20__ г

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. ПЕРЕЧЕНЬ И ВИДЫ ВНЕАУДИТОРНЫХ РАБОТ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 26.01.07 Матрос, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего (полного) общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО углубленной подготовки; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по профессии 26.01.07 «Матрос».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Основы инженерной графики» является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.01.07 «Матрос».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК 2.2, ПК-2.5

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

В результате освоения программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих обучающиеся должны овладеть следующими основными видами деятельности (ВД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Основные виды деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции
Несение ходовых и стояночных вахт	ПК 2.2 Обеспечивать удерживание судна на заданном курсе, следить за работой курсоуказателей и рулевого устройства.
	ПК 2.5 Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты.

**Общие требования к личностным результатам выпускника СПО по профессии
26.01.07 Матрос**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс

ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- виды нормативно-технической и производственной документации;
- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе практической подготовки	-
теоретическое обучение	22
практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
в том числе:	
консультаций	3
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

ОП.02 Основы инженерной графики													
Семестр	Сумарный объем нагрузки	В т.ч. в форме практич. подготовки	Учебная нагрузка обучающихся							Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	Форма промез. аттестации	
			Всего с преподавателем	лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.	консультация				
2	66		44	22	22					3		19	Д.зачет
Итого	66		44	22	22					3		19	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы инженерной графики»

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	
ОК 01-07, ПК 2.2 ПК 2.5 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27	Раздел 1. Геометрическое черчение		8		
	Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	<i>Содержание учебного материала:</i>		1	
		1	Форматы, масштабы. Линии чертежа. Основные надписи. Шрифт чертежный. Дополнение чертежа специальными знаками. Обозначение материалов на чертежах		1
		Практическое занятие: Оформление чертежей Практическая работа №1. Выполнение линий чертежа и надписей чертежным шрифтом		2	2
	Тема 1.2. Геометрические построения. Построение сопряжений	<i>Содержание учебного материала:</i>		1	
		1	Деление отрезков, углов и окружностей. Сопряжения.		1
		2	Построение уклонов и конусности. Самостоятельная работа обучающихся. Работа над учебным материалом. Лекальные и коробовые кривые.	1	
	Тема 1.3. Нанесение размеров	Практическое занятие: Геометрические построения. Нанесение размеров. Практическая работа №2. Вычерчивание контура технической детали. Нанесение размеров.		2	2
		Самостоятельная работа обучающихся. Работа над учебным материалом. Правила нанесения размеров.		1	
ОК 01-07, ПК 2.2 ПК 2.5 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27	Раздел 2. Проекционное черчение		6		
	Тема 2.1. Методы проецирования	<i>Содержание учебного материала:</i>		1	
		1	Основные сведения о видах проецирования: центральный, аксонометрический, прямоугольный.		1
		2	Комплексный чертеж. Точки, отрезки, их координаты		
Тема 2.2. Плоскость	Самостоятельная работа обучающихся.		1		

		Работа над учебным материалом. Проецирование плоских фигур		
	Тема 2.3. Проекция геометрических тел	Практическое занятие: Комплексный чертеж цилиндра, конуса, пирамиды, призмы. Аксонометрическое проецирование. Изометрия куба. Сечение геометрических тел плоскостями Практическая работа №3. Сечение призмы плоскостью с построением развертки	2	2
ОК 01-07, ПК 2.2	Раздел 3. Техническое рисование		4	
ПК 2.5 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27	Тема 3.1. Рисование плоских фигур и геометрических тел	Самостоятельная работа обучающихся. Работа над учебным материалом. Выполнение технических рисунков плоских фигур и геометрических тел	1	
	Тема 3.2. Технический рисунок деталей	Самостоятельная работа обучающихся. Работа над учебным материалом. Выполнение технических рисунков на примерах, связанных с устройством судна	1	
ОК 01-07, ПК 2.2	Раздел 4. Машиностроительное черчение		19	
ПК 2.5 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27	Тема 4.1. Конструкторская документация	<i>Содержание учебного материала:</i> 1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Обзор стандартов ЕСКД и ЕСТД.	1	1
	Тема 4.2. Изображения - виды разрезы, сечения	<i>Содержание учебного материала:</i> 1 Правила выполнения разрезов. Разрезы простые, сложные, местные. Сечения, правила выполнения. Сечения вынесенные, наложенные, расположенные в разрезе. Практическое занятие: Виды, разрезы, сечения Практическая работа №4. Выполнение простого и сложного разрезов.	1	1
		Самостоятельная работа обучающихся. Работа над учебным материалом. Выполнение сечений, графического изображения материалов в разрезах и сечениях.	2	2
	Тема 4.3. Разъемные и неразъемные соединения деталей	Самостоятельная работа обучающихся. Работа над учебным материалом. Виды разъемных соединений: резьбовые, шпоночные, шлицевые, штифтовые. Назначение разъемных соединений и условные обозначения. Неразъемные соединения деталей	1	
	Тема 4.4. Резьбовые соединения	<i>Содержание учебного материала:</i> 1 Понятие о винтовой линии и винтовой поверхности. Основные типы резьбы, их изображение на чертеже и обозначение. Сбеги, недорезы, проточки и фаски.	1	1

	Практическое занятие: Вычерчивание основных крепежных деталей. Практическая работа №5. Вычерчивание основных крепежных деталей.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа над учебным материалом. Резьбовое соединение труб.	1	
Тема 4.5. Эскизы и рабочие чертежи деталей	<i>Содержание учебного материала:</i>	1	
	1 Правила выполнения эскизов деталей. Измерительные инструменты, приёмы измерений. Основные материалы, их обозначение, нанесение размеров. Классы точности и их обозначение на чертежах.		1
	Практическое занятие: Эскизы деталей Практическая работа №6. Выполнение эскиза детали	2	2
	Практическая работа №7. Выполнение рабочего чертежа по эскизу детали	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа над учебным материалом. Рабочий чертёж детали	1	
Тема 4.6. Чертежи общего вида и сборочные	<i>Содержание учебного материала:</i>	1	
	1 Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида. Спецификация. Изображение типовых составных частей изделий.		1
	2 Условности и упрощения на сборочных чертежах. Особенности нанесения размеров.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа над учебным материалом. Правила выполнения сборочного чертежа	1	
	Практическое занятие: Чтение сборочного чертежа	1	2
Тема 4.7. Схемы	Практическое занятие. Схемы. Условные обозначения в гидравлических, кинематических, пневматических схемах	2	2
	Практическая работа №8. Выполнение кинематической принципиальной схемы		
ОК 01-07, ПК 2.2	Раздел 5. Компьютерная графика	3	
ПК 2.5 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27	Тема 5.1. Современные средства инженерной графики	<i>Содержание учебного материала:</i>	1
	1 Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности		1
	Консультации	4	
	Дифференцированный зачет	2	3
	Всего:	66	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Инженерная графика»;
- объемные модели геометрических фигур.

Технические средства обучения: компьютерный класс, мультимедийный проектор, экран для мультимедийного проектора, документ - камера.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: комплект учебно-методической документации, методические пособия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы,

Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Боголюбов С.К. Инженерная графика: учебник для средних специальных учебных заведений. М. – Издательство «Альянс», 2017.
2. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения: учебное пособие для средних специальных учебных заведений. М. – Издательство «Альянс», 2016.
3. Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова Н.А. Инженерная графика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
4. Федоренко В.А., Шошин А.И. Справочник по машиностроительному черчению. – М.: Издательство «Альянс», 2016.

Дополнительные источники:

1. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Инженерная графика (металлообработка): учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. М. – Издательский центр «Академия», 2017.
2. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. М. – Издательский центр «Академия», 2018.
3. Чекмарёв А.Г., Осипов В.К. Справочник по черчению. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.

Электронные ресурсы Электронно-библиотечной системы IPR BOOKS (www.iprbookshop.ru)

1. Кокошко А.Ф. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кокошко, С.А. Матюх. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 268 с. — 978-985-503-590-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67634.html>
2. Кокошко А.Ф. Инженерная графика. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кокошко, С.А. Матюх. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 88 с. — 978-985-503-582-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67633.html>
3. Мышкин А.Л. Инженерная графика [Электронный ресурс] : методические рекомендации / А.Л. Мышкин, Е.П. Петрова, Л.Ю. Сумина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2012. — 84 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46457.html>
4. Александрова Г.Г. Инженерная графика. Аксонометрия [Электронный ресурс] : методические рекомендации / Г.Г. Александрова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2012. — 26 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46456.html>

5. Компьютерная графика [Электронный ресурс] : практикум / . — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 93 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63096.html>
6. Компьютерная геометрия и графика [Электронный ресурс] / Т.Н. Засецкая [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 21 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46469.html>
7. Баранова И.В. КОМПАС-3D для школьников. Черчение и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / И.В. Баранова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 272 с. — 978-5-4488-0114-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63948.html>
8. Кондратьева Т.М. Инженерная и компьютерная графика. Часть 1. Сборник типовых задач с решениями [Электронный ресурс] : задачник в слайдах для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство / Т.М. Кондратьева, М.В. Царева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 270 с. — 978-5-7264-1518-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64534.html>
9. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс] : методические рекомендации и контрольные задания / А.Л. Мышкин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. — 102 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65669.html>
10. Начертательная геометрия и инженерная графика. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Савенков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Институт водного транспорта имени Г.Я. Седова – филиал «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова», 2015. — 94 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57350.html>
11. Савенков М.В. Начертательная геометрия и инженерная графика. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Савенков, С.А. Гришин, Н.Н. Зеленова. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Институт водного транспорта имени Г.Я. Седова – филиал «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова», 2016. — 105 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57351.html>

Источник: ЭБС ВООК.ru (Логин: mail@rkwt.ru Пароль: 74 FLSfzS6F)

1. Инженерная графика. (СПО). Учебное пособие : учебное пособие / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. — Москва : КноРус, 2020. — 434 с. — ISBN 978-5-406-07284-4.
2. Инженерная графика (для СПО). Учебник : учебник / В.П. Куликов. — Москва : КноРус, 2019. — 284 с. — ISBN 978-5-406-06723-9.
3. Инженерная графика : учебное пособие / Н.А. Березина. — Москва : КноРус, 2018. — 271 с. — Для СПО. — ISBN 978-5-406-04826-9.

Интернет-ресурсы:

1. Чертежная документация <http://gk-drawing.ru/>
2. dwgstud.narod.ru/lib (библиотека Autocad).
3. pedsovet.org (экзаменатор по черчению).
4. www.masterwire.ru (авторский комплект).
5. Gost Electro (видеокурс по черчению).
6. labstend.ru – учебные, наглядные пособия и презентации по курсу «черчение» (диски, плакаты, слайды). Издательство «Лань».

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 заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; – выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов. 	<p>Текущий контроль: устный опрос; тестирование, оценка выполнения практических работ № 1-8; самостоятельная работа (внеаудиторная). Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды нормативно-технической и производственной документации; – правила чтения технической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов. 	<p>Текущий контроль: устный опрос; тестирование, оценка выполнения практических работ № 1-8; самостоятельная работа (внеаудиторная). Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.</p>
<p>Компетенции:</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос; тестирование, оценка выполнения практических работ № 1-8; самостоятельная работа (внеаудиторная). Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.</p>
<p>ПК 2.2. Обеспечивать удерживание судна на</p>	<p>Текущий контроль:</p>

<p>заданном курсе, следить за работой курсоуказателей и рулевого устройства. ПК 2.5. Применять контрольно – измерительные приборы и инструменты.</p>	<p>устный опрос; тестирование, оценка выполнения практических работ № 1-8; самостоятельная работа (внеаудиторная). Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.</p>
--	--

5. ПЕРЕЧЕНЬ И ВИДЫ ВНЕАУДИТОРНЫХ РАБОТ

Раздел	Тема	Внеаудиторная самостоятельная работа	Количество часов
Раздел 1. Геометрическое черчение	Тема 1.2. Геометрические построения. Построение сопряжений	Работа над учебным материалом. Лекальные и коробовые кривые.	1
	Тема 1.3. Нанесение размеров	Работа над учебным материалом. Правила нанесения размеров.	1
Раздел 2. Проекционное черчение	Тема 2.2. Плоскость	Работа над учебным материалом. Проецирование плоских фигур	1
Раздел 3. Техническое рисование	Тема 3.1. Рисование плоских фигур и геометрических тел	Работа над учебным материалом. Рисование плоских фигур и геометрических тел	1
	Тема 3.2. Технический рисунок деталей	Работа над учебным материалом. Выполнение технических рисунков на примерах, связанных с устройством судна	1
Раздел 4. Машиностроительное черчение	Тема 4.2. Изображения – виды, разрезы, сечения	Работа над учебным материалом. Выполнение сечений, графического изображения материала в разрезах и сечениях	1
	Тема 4.3. Разъемные и неразъемные соединения деталей	Работа над учебным материалом. Виды разъемных соединений: резьбовые, шпоночные, шлицевые, штифтовые. Назначение разъемных соединений и условные обозначения. Неразъемные соединения деталей	1
	Тема 4.4. Резьбовые соединения	Работа над учебным материалом. Резьбовое соединение труб.	1
	Тема 4.5. Эскизы и рабочие чертежи деталей	Работа над учебным материалом. Рабочий чертёж детали	1
	Тема 4.6. Чертежи общего вида и сборочные	Работа над учебным материалом. Правила выполнения сборочного чертежа	1
Раздел 5. Компьютерная графика	Тема 5.1. Современные средства инженерной графики	Работа над учебным материалом. Составить обзор: современные средства инженерной графики	1