



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

**26.02.06 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ
АВТОМАТИКИ**

МО–26 02 06-ОП.01.РП

РАЗРАБОТЧИК

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

ГОД РАЗРАБОТКИ

2022

МО–26 02 06-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.2/20

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
5 Сведения о рабочей программе и ее согласовании	19

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» является обязательной частью *обще профессионального цикла* основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по *специальности*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 09 и профессиональных компетенций: ПК 1.5

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся следующих элементов компетенции:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 09 ПК 1.5	-выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида; -разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию; -использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности.	- современные средства инженерной графики; - правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации; - способы графического представления пространственных образов.

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка частичного освоения следующих профессиональных и общих компетенций:

- профессиональные компетенции:

ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

МО–26 02 06-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.4/20

В рамках программы учебной дисциплины у обучающихся формируются следующие личностные результаты:

<i>Код</i>	Наименование личностных результатов
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 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 18	Обеспечивающий безопасные методы и условия труда в профессиональной деятельности согласно требований законодательства РФ и международных требований
ЛР 19	Ориентирующийся в профессиональной деятельности при смене технологических процессов и оборудования
ЛР 26	Способный преобразовывать и оценивать информацию в соответствии с профессиональными нормами и ценностями
ЛР 27	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ЛР 28	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

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	68
в т.ч. в форме практической подготовки	50
в т. ч.:	
практические занятия	50
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 3 семестре</i>	18

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час				Самостоятельная работа							
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация							
	Семестр 3	68			50									
	Раздел 1 Геометрическое черчение	12			12									
	<i>Практическое занятие №1</i> Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	8			8						2	У.1.1.01, 1.1.04- У1.1.06 У1.1.12, 31.1.08-31.1.10, 31.1.13, 31.1.15, 31.1.16, 31.1.18 У1.2.02, 31.2.05 У1.3.01, У1.3.03, 33.1.3.02 У1.4.01, У1.4.04, У1.4.06, У1.4.11, 31.4.03-31.4.16, 3.1.4.23, У1.5.02, 31.5.01	ОК,09 ПК1.5. ЛР 4, 10, 13, 14, 18, 19, 26, 27, 28.	
1	<i>Форматы. Основная надпись. Масштабы. Шрифты чертежные. Линии чертежа.</i>	2/2			2/2				<i>Плакаты</i>	[1], с.8-13, 17-22, 26- 39				
2	<i>Написание прописных и строчных букв. Выполнение надписей стандартным</i>	2/4			2/4				<i>Плакаты</i>	[1], с.22-26				

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа						
			в т. ч. по видам занятий												
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация							
	<i>шрифтом</i>								1.2.1-1.2.3						
3	Графическая работа №1. Титульный лист альбома графических работ	2/6			2/6							Т			
4	Графическая работа №2. Вычерчивание линий чертежа	2/8			2/8				Плакат 1.1.3	[1], с.13-17		Т			
	Практическое занятие №2 Тема 1.2 Геометрические построения	4			4						2		У.1.1.01, 1.1.04- У1.1.06 У1.1.12, 31.1.08-31.1.10, 31.1.13, 31.1.15, 31.1.16, 31.1.18 У1.2.02, 31.2.05 У1.3.01, У1.3.03, 33.1.3.02 У1.4.01, У1.4.04, У1.4.06, У1.4.11, 31.4.03-31.4.16, 3.1.4.23, У1.5.02, 31.5.01	ОК,09 ПК1.5. ЛР 4, 10, 13, 14, 18, 19, 26, 27, 28.	
5	Деление окружности, отрезка прямой, угла на равные части. Основные правила нанесения размеров	2/10			2/10				Плакаты 1.4.1, 1.4.5	[1], с.39- 42, 45-47		Т			

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа						
			в т. ч. по видам занятий											
Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация									
6	Графическая работа №3: Выполнение чертежа контура технической детали с делением окружностей, построением сопряжений, нанесением размеров	2/12		2/12					Плакаты 1.4.1, 1.4.5					
	Раздел 2 Проекционное черчение	12		12										
	Практическое занятие №3 Тема 2.1 Способы графического представления пространственных образов	4		4						2	У.1.1.01, У1.1.04-У1.1.06 У1.1.12, 31.1.08- 31.1.10, 31.1.13, 31.1.15, 31.1.16, 31.1.18 У1.2.02, 31.2.05 У1.3.01, У1.3.03, 33.1.3.02 У1.4.01, У1.4.04, У1.4.06, У1.4.11, 31.4.03-31.4.16, 3.1.4.23, У1.5.02, 31.5.01	ОК,09 ПК1.5. ЛР 4, 10, 13, 14, 18, 19, 26, 27, 28.		

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час												Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация							
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа									
7	Методы проецирования. Построение комплексных чертежей точки.	2/14			2/14				Макет 3х гр. угла Плакаты 2.1.1, 2.3.1	[1], с.48-54					
8	Построение комплексных чертежей отрезков прямой, плоскости	2/16			2/16										
9	Практическое занятие №4 Тема 2.2 Аксонометрические проекции	4			4						2	У.1.1.01, У1.1.04-У1.1.06 У1.1.12, 31.1.08- 31.1.10, 31.1.13, 31.1.15, 31.1.16, 31.1.18 У1.2.02, 31.2.05 У1.3.01, У1.3.03, 33.1.3.02 У1.4.01, У1.4.04, У1.4.06, У1.4.11, 31.4.03-31.4.16, 3.1.4.23, У1.5.02, 31.5.01	ОК,09 ПК1.5. ЛР 4,10,13,14, 18,19,26,27, 28.		
9	Построение изометрических проекций точки,	2/18			2/18				Плакаты	[1], с.88-94					

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час												Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий												
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация							
	<i>прямой, плоской фигуры</i>								2.4.1-2.4.4						
10	<i>Построение диметрических проекций точки, прямой, плоской фигуры</i>	2/20			2/20										
	<i>Практическое занятие №5 Тема 2.3 Поверхности и тела</i>	4			4						2	У.1.1.01, У1.1.04-У1.1.06 У1.1.12, 31.1.08- 31.1.10, 31.1.13, 31.1.15, 31.1.16, 31.1.18 У1.2.02, 31.2.05 У1.3.01, У1.3.03, 33.1.3.02 У1.4.01, У1.4.04, У1.4.06, У1.4.11, 31.4.03-31.4.16, 3.1.4.23, У1.5.02, 31.5.01	ОК,09 ПК1.5. ЛР 4, 10, 13, 14, 18, 19, 26, 27, 28.		
11	<i>Определение поверхностей тел.</i>	2/22			2/22				Плакаты	[1], с.95-					
12	<i>Графическая работа №4: Проецирование цилиндра или призмы, пирамиды или конуса с</i>	2/24			2/24				2.5.1-2.5.5	103	ТЗ				

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час												Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий												
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация							
	<i>построением аксонометрических проекций и нахождением проекций точек, принадлежащих поверхностям этих тел</i>														
	Раздел 3 <i>Машиностроительное черчение</i>	16			16										
	<i>Практическое занятие №6 Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской и технологической документации</i>	2			2					2		У.1.1.01, У1.1.04-У1.1.06 У1.1.12, 31.1.08-31.1.10, 31.1.13, 31.1.15, 31.1.16, 31.1.18 У1.2.02, 31.2.05 У1.3.01, У1.3.03, 33.1.3.02 У1.4.01, У1.4.04, У1.4.06, У1.4.11, 31.4.03-31.4.16, 3.1.4.23, У1.5.02, 31.5.01 У2.1.03-У2.1.05, 32.1.06 У2.2.01, У2.2.04, 32.2.05, 32.2.08 У2.3.02, У2.3.03, 32.3.04	ОК,09 ПК1.5. ЛР 4, 10, 13, 14, 18, 19, 26, 27, 28.		

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж

Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа						
			в т. ч. по видам занятий											
Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация									
13	Наименование и содержание технических чертежей. Виды конструкторской документации	2/26			2/26				Образцы чертежей	[1], с.132- 135				
	Практическое занятие №7 Тема 3.2 Изображения: виды, разрезы, сечения	4			4						2	ЭБ	У.1.1.01, У1.1.04-У1.1.06 У1.1.12, 31.1.08-31.1.10, 31.1.13, 31.1.15, 31.1.16, 31.1.18 У1.2.02, 31.2.05 У1.3.01, У1.3.03, 33.1.3.02 У1.4.01, У1.4.04, У1.4.06, У1.4.11, 31.4.03-31.4.16, 3.1.4.23, У1.5.02, 31.5.01 У2.1.03-У2.1.05, 32.1.06 У2.2.01, У2.2.04, 32.2.05, 32.2.08 У2.3.02, У2.3.03, 32.3.04	ОК,09 ПК1.5. ЛР 4, 10, 13, 14, 18, 19, 26, 27, 28.
14	Виды, разрезы, сечения – классификация,	2/28			2/28				Плакаты 3.2.1-	[1], с.137- 148				

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час												Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий												
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация							
	<i>обозначение, расположение</i>								3.2.24						
15	<i>Выполнение простых разрезов по чертежам деталей</i>	2/30			2/30										
	Практическое занятие №8 Тема 3.3 Основные сведения о резьбах	2			2					2	У1.1.01, У1.1.04-У1.1.06 У1.1.12, 31.1.08-31.1.10, 31.1.13, 31.1.15, 31.1.16, 31.1.18 У1.2.02, 31.2.05 У1.3.01, У1.3.03, 33.1.3.02 У1.4.01, У1.4.04, У1.4.06, У1.4.11, 31.4.03-31.4.16, 3.1.4.23, У1.5.02, 31.5.01 У2.1.03-У2.1.05, 32.1.06 У2.2.01, У2.2.04, 32.2.05, 32.2.08 У2.3.02, У2.3.03, 32.3.04	ОК,09 ПК1.5. ЛР 4, 10, 13, 14, 18, 19, 26, 27, 28.			

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час												Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий												
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация							
16	Основные типы резьб, их применение. Условное изображение и обозначение резьбы на чертежах.	2/32			2/32				Плакаты 3.3.1-3.3.4	[1], с.158- 175					
	Практическое занятие №9 Тема 3.4 Рабочие чертежи и эскизы деталей	4			4						2	У.1.1.01, У1.1.04-У1.1.06 У1.1.12, 31.1.08-31.1.10, 31.1.13, 31.1.15, 31.1.16, 31.1.18 У1.2.02, 31.2.05 У1.3.01, У1.3.03, 33.1.3.02 У1.4.01, У1.4.04, У1.4.06, У1.4.11, 31.4.03-31.4.16, 3.1.4.23, У1.5.02, 31.5.01 У2.1.03-У2.1.05, 32.1.06 У2.2.01, У2.2.04, 32.2.05, 32.2.08 У2.3.02, У2.3.03, 32.3.04	ОК,09 ПК1.5. ЛР 4,10,13,14, 18,19,26,27, 28.		

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа						
			в т. ч. по видам занятий												
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация							
17	Назначение и последовательность выполнения эскиза. Нанесение размеров	2/34			2/34					Плакаты 3.4.1	[1], с.204- 215		ОР П		
18	Графическая работа №5: Выполнение рабочих чертежей деталей с резьбой	2/36			2/36					Плакаты 3.4.2-3.4.3					
	Практическое занятие №10 Тема 3.5 Чертежи общего вида и сборочные чертежи	4			4							2		У.1.1.01, У1.1.04-У1.1.06 У1.1.12, 31.1.08-31.1.10, 31.1.13, 31.1.15, 31.1.16, 31.1.18 У1.2.02, 31.2.05 У1.3.01, У1.3.03, 33.1.3.02 У1.4.01, У1.4.04, У1.4.06, У1.4.11, 31.4.03-31.4.16, 3.1.4.23, У1.5.02, 31.5.01 У2.1.03-У2.1.05, 32.1.06 У2.2.01, У2.2.04, 32.2.05, 32.2.08 У2.3.02,	ОК,09 ПК1.5. ЛР 4, 10, 13, 14, 18, 19, 26, 27, 28.

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час												Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий												
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация							
19 20	Графическая работа №6: Выполнение простейшего сборочного чертежа по рабочим чертежам деталей с резьбой	2/38 2/40			2/38 2/40				Плакаты 3.5.5-3.5.7	[1], с.208-213	ТЗ	У2.3.03, 32.3.04			
	Раздел 4 Специальное черчение	6			6										
	Практическое занятие №11 Тема 4.1 Виды и типы схем. Условные графические обозначения	6			6						2	У1.4.01, У1.4.04, У1.4.06, У1.4.11, 31.4.03-31.4.16, 3.1.4.23 У2.1.03-У2.1.05, 32.1.06 У2.2.01, У2.2.04, 32.2.05, 32.2.08 У2.3.02, У2.3.03, 32.3.04 У3.1.03, 33.1.02 У3.2.01, У3.2.02, 33.2.01, 33.2.02, У3.3.01, 33.3.03, 33.3.07 У34.01-У3.4.03, 33.4.01,	ОК,09 ПК1.5. ЛР 4, 10, 13, 14, 18, 19, 26, 27, 28.		

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа						
			в т. ч. по видам занятий												
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация							
													33.4.02, У3.5.01, 33.5.01 У.3.6.01, 33.6.02, 33.6.07, У3.7.01, 33.7.01		
21	Общие сведения о схемах. Виды и типы схем. Условные графические обозначения в схемах. Перечень элементов	2/42		2/42					Плакаты 4.1.1- 4.1.6	[1], с.247- 254					
22	Графическая работа №7: Выполнение схемы электрической принципиальной	2/44		2/44								ТЗ			
23		2/46		2/46											
	Раздел 5 Компьютерная графика	4		4											
	Тема 5.1 Современные средства инженерной графики	4		4								2	У2.3.02, У2.3.03, 32.3.04 У3.6.01, 33.6.02	ОК,09 ПК1.5. ЛР 4, 10, 13, 14, 18, 19, 26, 27, 28.	
24	Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности	2/48		2/48					презента ция	конспект					
25	Выполнение чертежей с помощью прикладных программ	2/50		2/50											

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудит орная работа (домашне е задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час												Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий				Промежуточная аттестация								
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа									
	<i>Итоговое занятие</i>														
	Промежуточная аттестация	18 18/68					18/18								
	ИТОГО	68			50		18								

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Виды помещений и их материально-техническое обеспечение	Наименование
1. Наличие помещений: - учебного кабинета	№ 2302, 2304 Кабинет Инженерной графики
- мастерских	
- лабораторий	
2. Оборудование помещения и рабочих мест	Комплекты мебели для учебного процесса. Мультимедийное оборудование: проектор Средства обучения: доска классная; комплект демонстрационных плакатов по темам дисциплины: «Техника черчения», «Проекционное черчение», «Машиностроительное черчение»; комплекты деталей для эскизирования различной сложности; комплекты сборочных единиц. Мерительный инструмент: штангенциркули; радиусомеры, резьбомеры
3. Технические средства обучения	Мультимедийное оборудование: проектор

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Основные	1 Чекмарев А. А. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. - М.: КНОРУС, 2022 2 Панасенко, В. Е. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебник для СПО / В. Е. Панасенко. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 168 on-line 3 Куликов, В. П. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Куликов. - Москва : КНОРУС, 2021 4 Куликов В. П. Инженерная графика [Текст] : учебник для сред. проф. образования / В. П. Куликов. - М.: КНОРУС, 2017. - (Среднее проф. образование).
Дополнительные	1 ГОСТы ЕСКД 2 Бабенко, В. М. AutoCAD Mechanical [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Бабенко, О. В. Мухина. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 143 on-line. 3 Методические указания по выполнению практических и самостоятельных работ, 2020 г. 4 Боголюбов С. К. Черчение. – Москва.: Машиностроение, 1989
Электронные образовательные ресурсы	1. ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru 2. ЭБС «ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru 3. ЭБС «Академия», https://www.academia-moscow.ru 4. Издательство «Лань», https://e.lanbook.com 5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://www.biblioclub.ru
Периодические издания	1. Журнал «Стандарты и качество».

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Современные средства инженерной графики</p> <p>Правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации</p> <p>Способы графического представления пространственных образов.</p>	<p>-последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;</p> <p>- дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;</p> <p>- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий;</p> <p>- умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами;</p> <p>-рационально использует наглядные пособия, справочные материалы;</p> <p>-имеет прочные знания стандартов ЕСКД.</p>	<p>-устный опрос по темам дисциплины;</p> <p>-тестирование.</p> <p>Промежуточная аттестация –дифференцированный зачет.</p>
<p>Выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочные чертежи и чертежи общего вида</p> <p>Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию</p> <p>Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности</p>	<p>-умело и правильно использует необходимые приемы, методы, инструменты и другие ресурсы (стандарты, справочную и учебную литературу, мерительный инструмент);</p> <p>-грамотно выполняет графические работы и практические задания, в которых правильно выполнены все необходимые построения, полностью раскрыта форма деталей, чертеж рационально скомпонован, выполнены необходимые виды, разрезы, сечения;</p> <p>-аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий;</p> <p>-имеет высокое качество графики, оформление чертежей полностью соответствует требованиям и нормам стандартов ЕСКД</p>	<p>-наблюдение за ходом выполнения, оценка выполнения и защита графических работ и упражнений;</p> <p>-тестирование;</p> <p>-работа на интерактивных занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: –дифференцированный зачет</p>

5 Сведения о рабочей программе и ее согласовании

Рабочая программа по учебной дисциплине ОП.01 «Инженерная графика» представляет собой компонент основной образовательной программы среднего

МО–26 02 06-ОП.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.20/20

профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Учебная дисциплина ОП.01 «Инженерная графика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Промыслового рыболовства».

Протокол № 9 от «18» мая 2022 г.

Председатель методической комиссии _____/К.В.Лесничий/.