

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО «КГМТУ»)  
Филиал ФГБОУ ВО «КГМТУ» в г. Феодосия



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ФГБОУ ВО  
«КГМТУ» в г. Феодосия

Д.В. Степанов

«01» 07 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.15 СУДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ И КОМПЬЮТЕРНАЯ**  
**ГРАФИКА**

программа подготовки специалистов среднего звена  
по специальности:

26.02.02. Судостроение

Форма обучения: очная, заочная

Феодосия, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины  
разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта  
среднего профессионального образования по специальности по специальности:

26.02.02 Судостроение

Организация разработчик: филиал ФГБОУ ВО «КГМТУ» в г. Феодосия

Разработчик:

Преподаватель высшей категории



О.Ю. Остапенко

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии технологии  
сварки и кораблестроения

Протокол № 9 от «11» 05 2022 г.

Председатель ЦК Остапенко Остапенко О.Ю.

Программа утверждена на заседании методической комиссии СПО филиала  
ФГБОУ ВО «КГМТУ» в г. Феодосия

Протокол № «9» от «18» 05 2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	19
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	20

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина является вариативной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) входящей в состав укрупненной группы профессий **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, по специальности

### 26.02.02 Судостроение.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК.05, ОК 07, ОК 09-ОК. 10.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>ПК 1.2 ПК 3.2</b> ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10	читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности	правила чтения конструкторской и технологической документации
<b>ПК 1.2 ПК 2.1</b> ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10	оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)
<b>ПК 1.3 ПК 2.3</b> ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10	выполнять спецификации, эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов, спецификаций и схем
<b>ПК 1.2 ПК 2.2</b> ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем
<b>ПК 2.1, ПК 2.2</b> ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очная	заочная
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>130</b>	<b>130</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем всего, в том числе:</b>	<b>116</b>	<b>26</b>
- лекции	6	8
- практические занятия	110	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего) (выполнение чертежей по дисциплине, работа со справочной литературой)</b>	<b>14</b>	<b>104</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме <u>Зачета с оценкой</u></b>		

**2.2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Судостроительное черчение и компьютерная графика» для очной формы обучения**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Компьютерная графика</b>		<b>14</b>	ПК 2.1 ПК 1.2 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 1.1</b> Инструментарий графического компьютерного моделирования.	<b>Лекция 1</b> Графическое компьютерное моделирование. Инструментарий графического компьютерного моделирования. Виды, слои, библиотеки.  <b>Практическая работа № 1.</b> Изучение инструментария графического компьютерного моделирования.	2  6	
<b>Тема 1.2</b> Отработка приемов построения с помощью компьютера.	<b>Практическая работа № 2</b> Приемы судостроительного черчения с помощью компьютера	6	
<b>Раздел 2 Теоретический чертеж корпуса судна</b>		<b>22</b>	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 2.1</b> Назначение и разновидности судостроительных чертежей.	<b>Лекция 1</b> Назначение и разновидности судостроительных чертежей. Чертежные инструменты для выполнения судостроительных чертежей. Геометрия судового корпуса. Связь с начертательной геометрией	2	

<b>Тема 2.2</b> Определение и назначение теоретического чертежа.	<b>Практическая работа № 3</b> Расположение проекций и выбор масштаба теоретического чертежа	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 2.3</b> Выполнение сетки теоретического чертежа	<b>Лекция 1</b> Понятие сетки теоретического чертежа. Порядок выполнения сетки. Контроль правильности выполнения сетки теоретического чертежа	2	
	<b>Практическая работа № 4</b> Выполнение сетки теоретического чертежа.	2	
<b>Тема 2.4</b> Построение кривых ватерлиний на проекции "Полуширота"	<b>Практическая работа № 5.</b> Процесс построения кривых теоретических шпангоутов по по плазовым ординатам	2	
<b>Тема 2.5</b> Построение кривых теоретических шпангоутов на проекции "Корпус"	<b>Практическая работа № 6</b> Процесс построения кривых ватерлиний на проекции "Полуширота" по проекции «Корпус» и выполнение построений. Вычерчивание линий штевной и седловатости палубы.	2	
<b>Тема 2.6</b> Построение кривых батоксов на проекции "Бок"	<b>Практическая работа № 7</b> Процесс построения кривых батоксов на проекции "Бок" по проекциям "Полуширота" и "Корпус".	2	
<b>Тема 2.7</b> Согласование проекций теоретического чертежа	<b>Практическая работа № 8</b> Правило выполнения согласований проекций теоретического чертежа. Выполнение проверки согласования проекций	2	
<b>Тема 2.8</b> Определение по теоретическому чертежу обводов корпуса в промежуточных сечениях.	<b>Практическая работа № 9</b> Определение по теоретическому чертежу обводов корпуса в промежуточных сечениях. Понятие о натуральном, масштабном и аналитическом плазе.	2	

<b>Тема 2.9</b> Построение объемного изображения теоретического чертежа	<b>Практическая работа № 10</b> Процесс построения объемного изображения теоретического чертежа	4	
<b>Раздел 3 Чертежи фундаментов и насыщения</b>		<b>24</b>	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 3.1</b> Структура чертежей фундаментов и насыщения	<b>Лекция 1</b> Сечения, выполняемые на чертежах фундаментов и насыщения. Система привязки к корпусным конструкциям. Документы, сопровождающие чертежи фундаментов и насыщения.	2	
<b>Тема 3.2</b> Чертежи фундаментов и насыщения	<b>Практическая работа № 11</b> Выполнение чертежа фундамента по заданию.	6	
<b>Тема 3.3</b> Спецификация к чертежам фундаментов и насыщения	<b>Практическая работа № 12</b> Составление спецификации к чертежу фундамента.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>12</b>	
	Построение на компьютере элементов корпусных конструкций Конспектирование материала на тему: «Фундаменты под судовые конструкции. Насыщение, используемое на судне». Сокращение терминов, применяемых на чертежах верфи. Условные обозначения днищевого набора.		
<b>Раздел 4 Конструктивные чертежи корпуса судна</b>		<b>22</b>	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 4.1</b> Виды конструктивных чертежей.	<b>Лекция 1</b> Виды конструктивных документов. Общие требования к выполнению конструктивных чертежей	2	

<b>Тема 4.2</b> Выполнение обводов мидель-шпангоута по проекции "Корпус".	<b>Практическая работа № 13</b> Выбор масштаба чертежа. Порядок выполнения построения обводов мидель-шпангоута по проекции "Корпус" теоретического чертежа.	4	
<b>Тема 4.3</b> Вычерчивание продольного и поперечного набора днищевой части корпуса.	<b>Практическая работа № 14</b> Вычерчивание продольного и поперечного набора днищевой части корпуса.	4	
<b>Тема 4.4</b> Вычерчивание продольного и поперечного набора борта и палубы судна.	<b>Практическая работа № 15</b> Процесс вычерчивания продольного и поперечного набора по бортам и палубе судна. Условное обозначение и изображение листового и профильного материала на чертежах верфи.	4	
<b>Тема 4.5</b> Разбивка наружной обшивки корпуса судна на пояся.	<b>Практическая работа № 16</b> Правило разбивки наружной обшивки корпуса судна на пояся. Условное обозначение пазов, монтажных стыков и листов наружной обшивки корпуса судна. Условное обозначение пазов наружной обшивки.	4	
<b>Тема 4.6</b> Оформление конструктивного чертежа мидель-шпангоута.	<b>Практическая работа № 17</b> Оформление конструктивного чертежа мидель-шпангоута.	4	
<b>Раздел 5 Сборочные чертежи судовых корпусных конструкций</b>		<b>20</b>	ПК 1.3 ПК 2.1 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 5.1</b> Типы плоских и объемных секций.	<b>Практическая работа № 18</b> Типы плоскостных и объемных секций. Последовательность выполнения рабочего чертежа секции. Распределение плана секции, сечений, видов на поле чертежа. Определение размеров секции	4	
<b>Тема 5.2</b> Выполнение рабочего чертежа секции.	<b>Практическая работа № 19</b> Выполнение рабочего чертежа секции (днищевой, бортовой, палубной, продольной или поперечной переборки) согласно заданию.	4	
<b>Тема 5.3</b> Вычерчивание плана секции.	<b>Практическая работа № 20</b> Вычерчивание листов обшивки (настила), набора (продольного и поперечного) условными линиями.	2	

<b>Тема 5.4</b> Вычерчивание поперечных и продольных сечений.	<b>Практическая работа № 21</b> Вычерчивание поперечных и продольных сечений.	2	
<b>Тема 5.5</b> Условные обозначения на рабочем чертеже.	<b>Практическая работа № 22</b> Условные обозначения листов обшивки (настила), балок набора на рабочем чертеже.	2	ПК 1.3 ПК 2.1 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 5.6</b> Составление спецификации к сборочному чертежу секции.	<b>Практическая работа № 23</b> Составление спецификации к сборочному чертежу секции.	2	
<b>Тема 5.7</b> Оформление сборочного чертежа.	<b>Практическая работа № 24</b> Оформление сборочного чертежа.	2	
<b>Тема 5.8</b> Построение объемного изображения секции на компьютере.	<b>Практическая работа № 25</b> Построение объемного изображения секции на компьютере.	2	
<b>Раздел 6 Правила выполнения эскизов деталей</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 6.1</b> Эскизирование деталей сборочного чертежа	<b>Практическая работа № 26</b> Выполнение эскизов с оформлением технологической карты	6	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 6.2</b> Снятие размеров по месту	<b>Практическая работа № 27</b> Оформление эскизов при снятии размеров по месту	4	
<b>Раздел 7 Правила внесение изменений в конструкторскую документацию</b>		<b>4</b>	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 7.1</b> Внесение изменений в РКД	<b>Практическая работа № 28</b> Правила внесение изменений в конструкторскую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ 23888-79	2	
	<b>Практическая работа № 29</b> Внесение изменений в РКД. Оформление извещения	2	

<b>Раздел 8 Чтение чертежей корпусных конструкций</b>		<b>6</b>	ПК 1.3 ПК 2.1 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 8.1</b> Чтение чертежей общего расположения	<b>Практическая работа № 30</b> Чтение чертежей общего расположения. Чтение чертежей плоскостных и объемных секций.	2	
<b>Тема 8.2</b> Чтение секционных чертежей	<b>Практическая работа № 31</b> Изображение узлов пересечения продольного и поперечного набора секции с использованием альбома узлов.	2	
<b>Тема 8.3</b> Чтение чертежей фундаментов и подкреплений	<b>Практическая работа № 32</b> Чтение чертежей фундаментов и подкреплений. Чтение чертежей узлов судовых корпусных конструкций.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>2</b>	
	Определение "узел". Правила изображения узлов судовых корпусных конструкций. Узлы судовых корпусных конструкций. Изображение узлов пересечения продольного и поперечного набора секции с использованием альбома узлов.		
	<b>Всего лекций</b>	<b>6</b>	
	<b>Всего практических занятий</b>	<b>110</b>	
	<b>Всего самостоятельной работы</b>	<b>14</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>130</b>	
<b>Дифференцированный зачёт по курсу</b>			

**2.2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Судостроительное черчение и компьютерная графика» для заочной формы обучения**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1 Компьютерная графика</b>		<b>14</b>	ПК 2.1 ПК 1.2 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 1.1</b> Инструментарий графического компьютерного моделирования.	<b>Практическая работа № 1.</b> Изучение инструментария графического компьютерного моделирования. <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Графическое компьютерное моделирование. Инструментарий графического компьютерного моделирования. Виды, слои, библиотеки.	2  10	
<b>Тема 1.2</b> Отработка приемов построения с помощью компьютера.	<b>Лекция 1</b> Приемы судостроительного черчения с помощью компьютера	2	
<b>Раздел 2 Теоретический чертеж корпуса судна</b>		<b>22</b>	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 2.1</b> Назначение и разновидности судостроительных чертежей.	<b>Лекция 2</b> Назначение и разновидности судостроительных чертежей. Чертежные инструменты для выполнения судостроительных чертежей. Геометрия судового корпуса. Связь с начертательной геометрией	2	
<b>Тема 2.2</b> Определение и назначение теоретического чертежа.	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Расположение проекций и выбор масштаба теоретического чертежа	2	

<b>Тема 2.3</b> Выполнение сетки теоретического чертежа	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Понятие сетки теоретического чертежа. Порядок выполнения сетки. Контроль правильности выполнения сетки теоретического чертежа Выполнение сетки теоретического чертежа.	4	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 2.4</b> Построение кривых ватерлиний на проекции "Полуширота"	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Процесс построения кривых теоретических шпангоутов по по плазовым ординатам	2	
<b>Тема 2.5</b> Построение кривых теоретических шпангоутов на проекции "Корпус"	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Процесс построения кривых ватерлиний на проекции "Полуширота" по проекции «Корпус» и выполнение построений. Вычерчивание линий штевней и седловатости палубы.	2	
<b>Тема 2.6</b> Построение кривых батоксов на проекции "Бок"	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Процесс построения кривых батоксов на проекции "Бок" по проекциям "Полуширота" и "Корпус"	2	
<b>Тема 2.7</b> Согласование проекций теоретического чертежа	<b>Практическая работа № 2</b> Правило выполнения согласований проекций теоретического чертежа. Выполнение проверки согласования проекций	2	
<b>Тема 2.8</b> Определение по теоретическому чертежу обводов корпуса в промежуточных сечениях.	<b>Практическая работа № 3</b> Определение по теоретическому чертежу обводов корпуса в промежуточных сечениях. Понятие о натуральном, масштабном и аналитическом плазе.	2	
<b>Тема 2.9</b> Построение объемного изображения теоретического чертежа	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Процесс построения объемного изображения теоретического чертежа	4	
<b>Раздел 3 Чертежи фундаментов и насыщения</b>		<b>24</b>	

<b>Тема 3.1</b> Структура чертежей фундаментов и насыщения	<b>Лекция 3</b> Сечения, выполняемые на чертежах фундаментов и насыщения. Система привязки к корпусным конструкциям. Документы, сопровождающие чертежи фундаментов и насыщения.	2	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 3.2</b> Чертежи фундаментов и насыщения	<b>Практическая работа № 4</b> Выполнение чертежа фундамента по заданию.	2	
<b>Тема 3.3</b> Спецификация к чертежам фундаментов и насыщения	<b>Практическая работа № 5</b> Составление спецификации к чертежу фундамента.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Построение на компьютере элементов корпусных конструкций Конспектирование материала на тему: «Фундаменты под судовые конструкции. Насыщение, используемое на судне». Сокращение терминов, применяемых на чертежах верфи. Условные обозначения днищевого набора.	18	
<b>Раздел 4 Конструктивные чертежи корпуса судна</b>		<b>22</b>	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 4.1</b> Виды конструктивных чертежей.	<b>Лекция 4</b> Виды конструктивных документов. Общие требования к выполнению конструктивных чертежей	2	
<b>Тема 4.2</b> Выполнение обводов мидель-шпангоута по проекции "Корпус".	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выбор масштаба чертежа. Порядок выполнения построения обводов мидель-шпангоута по проекции "Корпус" теоретического чертежа.	4	
<b>Тема 4.3</b> Вычерчивание продольного и поперечного набора днищевой части корпуса.	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Вычерчивание продольного и поперечного набора днищевой части корпуса.	4	

<b>Тема 4.4</b> Вычерчивание продольного и поперечного набора борта и палубы судна.	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Процесс вычерчивания продольного и поперечного набора по бортам и палубе судна. Условное обозначение и изображение листового и профильного материала на чертежах верфи.	4	ПК 1.3 ПК 2.1 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 4.5</b> Разбивка наружной обшивки корпуса судна на пояся.	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Правило разбивки наружной обшивки корпуса судна на пояся. Условное обозначение пазов, монтажных стыков и листов наружной обшивки корпуса судна. Условное обозначение пазов наружной обшивки.	6	
<b>Тема 4.6</b> Оформление конструктивного чертежа мидель-шпангоута.	<b>Практическая работа № 6</b> Оформление конструктивного чертежа мидель-шпангоута.	2	
<b>Раздел 5 Сборочные чертежи судовых корпусных конструкций</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 5.1</b> Типы плоских и объемных секций.	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Типы плоскостных и объемных секций. Последовательность выполнения рабочего чертежа секции. Распределение плана секции, сечений, видов на поле чертежа. Определение размеров секции	6	
<b>Тема 5.2</b> Выполнение рабочего чертежа секции.	<b>Практическая работа № 7</b> Выполнение рабочего чертежа секции (днищевой, бортовой, палубной, продольной или поперечной переборки) согласно заданию.	2	
<b>Тема 5.3</b> Вычерчивание плана секции.	<b>Практическая работа № 8</b> Вычерчивание листов обшивки (настила), набора (продольного и поперечного) условными линиями.	2	
<b>Тема 5.4</b> Вычерчивание поперечных и продольных сечений.	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Вычерчивание поперечных и продольных сечений.	2	

<b>Тема 5.5</b> Условные обозначения на рабочем чертеже.	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Условные обозначения листов обшивки (настила), балок набора на рабочем чертеже.	2	ПК 1.3 ПК 2.1 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 5.6</b> Составление спецификации к сборочному чертежу секции.	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление спецификации к сборочному чертежу секции.	2	
<b>Тема 5.7</b> Оформление сборочного чертежа.	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление сборочного чертежа.	2	
<b>Тема 5.8</b> Построение объемного изображения секции на компьютере.	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Построение объемного изображения секции на компьютере.	2	
<b>Раздел 6 Правила выполнения эскизов деталей</b>		<b>10</b>	ПК 2.1 ПК 2.3
<b>Тема 6.1</b> Эскизирование деталей сборочного чертежа	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение эскизов с оформлением технологической карты	6	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 6.2</b> Снятие размеров по месту	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление эскизов при снятии размеров по месту	4	
<b>Раздел 7 Правила внесение изменений в конструкторскую документацию</b>		<b>4</b>	ПК 2.1 ПК 2.3
<b>Тема 7.1</b> Внесение изменений в РКД	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Правила внесение изменений в конструкторскую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ 23888-79 Внесение изменений в РКД. Оформление извещения	4	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Раздел 8 Чтение чертежей корпусных конструкций</b>		<b>6</b>	ПК 1.3 ПК 2.1

<b>Тема 8.1</b> Чтение чертежей общего расположения	<b>Практическая работа № 9</b> Чтение чертежей общего расположения. Чтение чертежей плоскостных и объемных секций.	2	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09-10
<b>Тема 8.2</b> Чтение секционных чертежей	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изображение узлов пересечения продольного и поперечного набора секции с использованием альбома узлов.	2	
<b>Тема 8.3</b> Чтение чертежей фундаментов и подкреплений	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Чтение чертежей фундаментов и подкреплений. Чтение чертежей узлов судовых корпусных конструкций. Определение "узел". Правила изображения узлов судовых корпусных конструкций. Узлы судовых корпусных конструкций. Изображение узлов пересечения продольного и поперечного набора секции с использованием альбома узлов.	4	
	<b>Всего лекций</b>	<b>8</b>	
	<b>Всего практических занятий</b>	<b>18</b>	
	<b>Всего самостоятельной работы</b>	<b>104</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>130</b>	
<b>Дифференцированный зачёт по курсу</b>			

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально - техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики и лаборатории автоматизированного проектирования конструкторской документации

Оборудование учебного кабинета:

- Учебные макеты и наглядные пособия;
- Комплект учебных материалов на электронных носителях;
- Мультимедиа проектор в комплект:
- кабель питания; кабель для подключения к компьютеру;
- кабель для подключения к видео и аудио источникам;
- экран настенный.

Оборудование рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
- компьютеризированное рабочее место преподавателя с лицензионным программным обеспечением и подключением к локальной сети и доступом в Интернет;

#### **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 9) к программе подготовки специалистов среднего звена.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного опроса.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Умение:</b> - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;	Точность и скорость чтения конструкторской и технологической документации по профилю специальности	
<b>Умение:</b> -выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов; - выполнять сборочные чертежи корпусных конструкций; - выполнять судостроительные чертежи с использованием компьютерной графики; -оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.	Правильность оформления проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации в соответствии с действующей нормативной базой	- Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий; - выполнении домашних работ; - устный опрос и других видов текущего контроля
<b>Умение:</b> - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	Правильность выполнения графических изображений технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	
<b>Знание</b> - правила чтения конструкторской и технологической документации; - правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов.	Применение на практике правил чтения конструкторской и технологической документации	- Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий; - выполнении домашних работ; - устный опрос и других видов текущего контроля
<b>Знание</b> - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской и Единой системы технологической документации;	Применение на практике требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической	- выполнении домашних работ; - устный опрос и других видов текущего контроля

	документации (далее - ЕСТД)	
<b>Знание</b> - способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; - технику и принципы нанесения размеров.	Применение на практике способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем	
<b>Знание</b> - основного интерфейса компьютерных графических программ.	Выполнение судостроительные чертежи с использованием компьютерной графики.	
<b>Знание</b> - типы и назначения спецификаций, правила их чтения и составления.	Применение на практике правил выполнения и чтения спецификаций.	