



**Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»**

**Арктический морской институт имени В.И. Воронина –
филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности
26.02.03 СУДОВОЖДЕНИЕ

квалификация
**СТАРШИЙ ТЕХНИК-СУДОВОДИТЕЛЬ С ПРАВОМ
ЭКСПЛУАТАЦИИ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК**

г. Архангельск
2024

СОГЛАСОВАНА

Исполняющий обязанности заместителя
директора по учебно-методической работе

О.Н. Юрова

08.05.2024

УТВЕРЖДЕНА

Директор АМИ им. В.И. Воронина -
филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени
адмирала С.О. Макарова»



Р.А. Пицаев

13.05.2024

ОДОБРЕНА

на заседании цикловой комиссии
профессиональных дисциплин и модулей
по специальности 26.02.03 Судовождение

Протокол от 26.04.2024 № 8

Руководитель  Ю.В. Шергольд

РАЗРАБОТЧИК:

Морозова Ирина Валерьевна, преподаватель первой квалификационной
категории Арктического морского института имени В.И. Воронина

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Механика разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 02 декабря 2020 года № 691, и требованиями Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками, Положением об основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена (Приказ от 31.08.2021 № 1034), с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29

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, входящей в состав укрупненной группы 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 1.5 (К 1).

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

ПК 1.5 (К 1). Планирование и осуществление перехода и определение местоположения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ФГОС. Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися целевых ориентиров воспитания.

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
ОК.01	<p>У3 - Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию;</p> <p>У4 - Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности</p> <p>31 - Основные методы проецирования;</p> <p>32 - Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p>33 - Требований стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;</p> <p>34 - Способы графического представления пространственных образов</p>	<p>Профессионально-трудовое воспитание</p> <p>Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.</p> <p>Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.</p> <p>Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.</p> <p>Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.</p> <p>Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя.</p> <p>Помогающий реализовывать стратегию компании на рынке труда.</p> <p>Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.</p> <p>Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей и сохранения здоровья и жизни членов экипажа.</p> <p>Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать разрешенные</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
		<p>законом все возможные ресурсы для достижения поставленных целей. Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в составе экипажа морского судна, с уважением относящийся к чужому труду.</p> <p>Ценности научного познания</p> <p>Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.</p> <p>Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.</p> <p>Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.</p> <p>Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию, как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Использующий современные средства поиска, анализа и доступности научной и практической информации и литературы, для успешного выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Обладающий представлением о современных научных исследованиях, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и нанотехнологий, для развития российской экономики.</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
ОК.02	<p>У2 - Читать чертежи и схемы;</p> <p>У4 - Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности</p> <p>32 - Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p>33 - Требований стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем</p>	<p>Использующий новаторство в профессиональной деятельности.</p> <p>Ценности научного познания</p> <p>Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.</p> <p>Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.</p> <p>Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности</p> <p>Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию, как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Использующий современные средства поиска, анализа и доступности научной и практической информации и литературы, для успешного выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Обладающий представлением о современных научных исследованиях, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и нанотехнологий, для развития российской экономики.</p> <p>Использующий новаторство в профессиональной деятельности.</p>
ОК.03	У4 - Использовать средства машинной графики в	Профессионально-трудовое воспитание

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
	<p>профессиональной деятельности У2 - Читать чертежи и схемы; У3 - Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию; 32 - Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; 33 - Требований стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем</p>	<p>Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.</p> <p>Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.</p> <p>Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.</p> <p>Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.</p> <p>Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя.</p> <p>Помогающий реализовывать стратегию компании на рынке труда.</p> <p>Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.</p> <p>Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей и сохранения здоровья и жизни членов экипажа.</p> <p>Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать разрешенные законом все возможные ресурсы для достижения поставленных целей.</p> <p>Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в составе</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
		<p>экипажа морского судна, с уважением относящийся к чужому труду.</p> <p>Ценности научного познания</p> <p>Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.</p> <p>Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.</p> <p>Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.</p> <p>Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию, как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Использующий современные средства поиска, анализа и доступности научной и практической информации и литературы, для успешного выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Обладающий представлением о современных научных исследованиях, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и нанотехнологий, для развития российской экономики.</p> <p>Использующий новаторство в профессиональной деятельности.</p>
ОК.04	У1 - Выполнять комплексные чертежи	Гражданское воспитание

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
	<p>геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, графические изображения технических деталей, эскизы, сборочные чертежи и чертежи общего вида;</p> <p>У4 - Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности</p> <p>32 - Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации</p>	<p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).</p> <p>Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и взаимодействовать для их достижения в профессиональной сфере.</p> <p>Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности, как возможности личного участия в решении общественных, государственных и общенациональных задач.</p> <p>Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития морской и речной транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации.</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
		<p>Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по дальнейшему многоцелевому развитию Арктики и Северного морского пути, а также новых территорий, включенных в состав России: Донецкой Народной Республики и Херсонской области, имеющих выход к Азовскому и Черному морям.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины от внешних и внутренних посягательств, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народов России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Патриотическое воспитание</p> <p>Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.</p> <p>Знающий историческую правду своей великой Родины, историю подвига арктических морских конвоев в годы Второй мировой войны, огромного вклада военных и гражданских моряков в Победу над фашистской Германией. Умеющий чтить и помнить подвиг советского народа в Великой Отечественной войне.</p> <p>Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, морским традициям, выбранной профессии и выполнению воинского долга.</p> <p>Выражающий готовность к защите рубежей Российской Федерации от внешних и внутренних посягательств, а также защите новых территорий, включенных в состав России, от военной угрозы, санкционного и</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
		<p>экономического давления.</p> <p>Профессионально-трудовое воспитание</p> <p>Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.</p> <p>Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.</p> <p>Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.</p> <p>Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.</p> <p>Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя.</p> <p>Помогающий реализовывать стратегию компании на рынке труда.</p> <p>Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.</p> <p>Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при выполнении должностных обязанностей и сохранения здоровья и жизни членов экипажа.</p> <p>Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать разрешенные</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
		<p>законом все возможные ресурсы для достижения поставленных целей. Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в составе экипажа морского судна, с уважением относящийся к чужому труду.</p>
ОК.05	<p>У2 - Читать чертежи и схемы; У4 - Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности 32 - Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации</p>	<p>Патриотическое воспитание Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности. Знающий историческую правду своей великой Родины, историю подвига арктических морских конвоев в годы Второй мировой войны, огромного вклада военных и гражданских моряков в Победу над фашисткой Германией. Умеющий чтить и помнить подвиг советского народа в Великой Отечественной войне. Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, морским традициям, выбранной профессии и выполнению воинского долга. Выражающий готовность к защите рубежей Российской Федерации от внешних и внутренних посягательств, а также защите новых территорий, включенных в состав России, от военной угрозы, санкционного и экономического давления.</p> <p>Духовно-нравственное воспитание Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, профессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
		<p>мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</p> <p>Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</p> <p>Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.</p> <p>Владеющий навыками эффективной адаптации, нахождения нестандартных решений, работы в команде, самоорганизации и стрессоустойчивости.</p> <p>Владеющий навыками эффективной адаптации, нахождения нестандартных решений, без конфликтной работы в составе экипажа, самоорганизации, взаимовыручки и стрессоустойчивости, доброжелательного отношения к коллегам.</p> <p>Демонстрирующий своим поведением уверенность в выполнении задач, поставленных морской компанией даже в самых сложных условиях.</p> <p>Умеющий чтить и преумножать давние морские традиции, умеющий справляться с ленью, усталостью, унынием.</p> <p>Эстетическое воспитание</p> <p>Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.</p> <p>Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.</p> <p>Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
		<p>Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.</p> <p>Проявляющий ценностное отношение к культуре речи и культуре поведения в условиях работы в экипаже и при личном общении со всеми членами экипажа, независимо от служебного ранга.</p> <p>Умеющий осуществлять планирование своего досуга.</p>
ОК.06	<p>У4 - Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности</p> <p>32 - Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации</p>	<p>Гражданское воспитание</p> <p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).</p> <p>Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
		<p>людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и взаимодействовать для их достижения в профессиональной сфере.</p> <p>Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности, как возможности личного участия в решении общественных, государственных и общенациональных задач.</p> <p>Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития морской и речной транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации.</p> <p>Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по дальнейшему многоцелевому развитию Арктики и Северного морского пути, а также новых территорий, включенных в состав России: Донецкой Народной Республики и Херсонской области, имеющих выход к Азовскому и Черному морям.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины от внешних и внутренних посягательств, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народов России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Патриотическое воспитание</p> <p>Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.</p> <p>Знающий историческую правду своей великой Родины, историю подвига арктических морских конвоев в годы Второй мировой войны, огромного вклада военных и гражданских моряков в Победу над фашистской Германией.</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
		<p>Умеющий чтить и помнить подвиг советского народа в Великой Отечественной войне.</p> <p>Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, морским традициям, выбранной профессии и выполнению воинского долга.</p> <p>Выражающий готовность к защите рубежей Российской Федерации от внешних и внутренних посягательств, а также защите новых территорий, включенных в состав России, от военной угрозы, санкционного и экономического давления.</p> <p>Духовно-нравственное воспитание</p> <p>Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.</p> <p>Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</p> <p>Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</p> <p>Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России</p> <p>Владеющий навыками эффективной адаптации, нахождения нестандартных решений, работы в команде, самоорганизации и стрессоустойчивости.</p> <p>Владеющий навыками эффективной адаптации, нахождения нестандартных решений, без конфликтной работы в составе экипажа, самоорганизации,</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
		<p>взаимовыручки и стрессоустойчивости, доброжелательного отношения к коллегам.</p> <p>Демонстрирующий своим поведением уверенность в выполнении задач, поставленных морской компанией даже в самых сложных условиях. Умеющий чтить и преумножать давние морские традиции, умеющий справляться с ленью, усталостью, унынием.</p>
ОК.07	<p>У4 - Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности</p> <p>32 - Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации</p> <p>33 - Требований стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем</p>	<p>Экологическое воспитание</p> <p>Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.</p> <p>Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.</p> <p>Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.</p> <p>Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми.</p> <p>Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрирующий понимание экологической ситуации и ответственность всего экипажа за действия в природной среде, в особенности на водных пространствах и у береговой линии.</p> <p>Выражающий неприятие действий, приносящих вред биоресурсам, содействующий сохранению и защите окружающей морской среды, согласно международным нормам.</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
ОК.09	<p>У2 - Читать чертежи и схемы;</p> <p>У4 - Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности</p> <p>32 - Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p>33 - Требований стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем</p>	<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</p> <p>Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.</p> <p>Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.</p> <p>Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.</p> <p>Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.</p> <p>Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.</p> <p>Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>Демонстрирующий уровень физической подготовки, необходимый для осуществления профессиональной деятельности, ежедневным выполнением физических упражнений и силовой гимнастики.</p> <p>Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни - здоровое питание, соблюдение гигиены, режима занятий и отдыха, отказ от курения, а также употребления алкогольных напитков и энергетиков.</p>

Код ОК	Умения, знания	Целевые ориентиры воспитания
		<p>Демонстрирующий высокую работоспособность при выполнении профессиональных задач и при необходимости способного заменить заболевшего члена экипажа.</p> <p>Умеющий беречь свое здоровье и здоровье экипажа выполнением специально разработанных инструкций и рекомендаций Минздрава РФ.</p>

Профессиональные компетенции

Код ПК	Умения	Знания
ПК 1.1	<p>У1 - Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, графические изображения технических деталей, эскизы, сборочные чертежи и чертежи общего вида;</p> <p>У2 - Читать чертежи и схемы;</p> <p>У3 - Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию</p>	<p>31 - Основные методы проецирования;</p> <p>32 - Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p>33 - Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;</p> <p>34 - Способы графического представления пространственных образов</p>
ПК 1.2	<p>У4 - Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности</p>	<p>34 - Способы графического представления пространственных образов</p>
ПК 1.3	<p>У1 - Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, графические изображения технических деталей, эскизы, сборочные чертежи и чертежи общего вида;</p> <p>У2 - Читать чертежи и схемы;</p>	<p>31 - Основные методы проецирования;</p> <p>32 - Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p>34 - Способы графического представления пространственных образов</p>
ПК 1.4	<p>У4 - Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности</p>	<p>33 - Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;</p> <p>34 - Способы графического представления пространственных образов</p>
ПК 3.1	<p>У3 - Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию</p> <p>У4 - Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности</p>	<p>33 - Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;</p> <p>34 - Способы графического представления пространственных образов</p>

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся должны иметь профессиональные навыки, знать и уметь в соответствии с требованиями Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (далее – ПДНВ):

Глава II. Стандарты в отношении капитана и палубной команды

Раздел А-II/1 Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более

Таблица А-II/1 Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более

Функция: Судовождение на уровне эксплуатации

ПК 1.5 (К 1) Планирование и осуществление перехода и определение местоположения

Код ПК	Умения	Знания
ПК 1.5 (К 1)	У5 - способность определять местоположение судна	35 – правил пользования специализированными инструментами и измерительными устройствами

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	64
в т.ч.:	
практические работы	62
Самостоятельная работа	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геометрическое черчение		8/8/0	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание практических занятий:	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 (К 1), ОК 05, ОК 09
	1. Форматы, масштабы. Линии чертежа		
	2. Основные надписи. Шрифт чертежный.		
	Практические занятия:	2	
Выполнение надписей чертежным шрифтом. Вычерчивание линий.			
Тема 1.2. Геометрические построения. Нанесение размеров	Содержание практических занятий:	2	ПК 1.1 - 1.4, ПК 1.5 (К 1), ОК 01, ОК 04
	1. Деление прямых и отрезков на равные части. Деление окружностей.		
	2. Построение сопряжений. Нанесение размеров.		
	Практические занятия:	2	
Вычерчивание контура технической детали и нанесение размеров.			
Раздел 2. Проекционное черчение		19/18/1	
Тема 2.1. Методы проецирования	Содержание практических занятий:	2	ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 1.5 (К 1), ОК 01, ОК 04
	1. Виды проецирования. Координаты точки.		
	2. Комплексные чертежи точек, отрезков плоскостей. плоских фигур		
	Практические занятия:	2	
1. Построение проекций точек, прямой, плоскости.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
	2.	Проецирование плоских фигур Самостоятельная работа: Нахождение проекций точек на проекциях поверхности фигур	1		
Тема 2.2. Проекции геометрических тел	Практические занятия: Комплексный чертеж цилиндра, конуса, пирамиды, призмы.		2	ПК 1.3, ОК 01, ОК 04	
Тема 2.3. Аксонметрические проекции	Содержание практических занятий:		2	ПК 1.1 - 1.4, ПК 1.5 (К 1), ОК 04	
	Виды и способы аксонометрического проецирования				
		Практические занятия: Построение аксонометрических проекций цилиндра, конуса, пирамиды, призмы.	2		
Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостями	Практические занятия:		4	ПК 1.3, ПК 1.5 (К 1), ОК 04	
	Сечение призмы плоскостью с построением развертки.				
Тема 2.5. Взаимное пересечение поверхностей тел	Практические занятия:		4	ПК 1.3, ПК 1.5 (К 1), ОК 04	
	Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел.				
Раздел 3. Машиностроительное черчение. Компьютерная графика			37/36/1		
Тема 3.1 Изображения – виды разреза,	Содержание практических занятий:			ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 1.5 (К 1),	
	1.	Основные виды. Местный и дополнительный виды.			1
	2	Разрезы простые, сложные, местные. Правила выполнения разрезов.			1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
сечения	3.	Сечения вынесенные, наложенные, расположенные в разрезе. Правила выполнения сечений.	2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09
	Практические занятия:			
	1.	Вычерчивание видов: основных, местных и дополнительных.	2	
	2	Выполнение простого и сложного разрезов.	2	
	3.	Выполнение сечений.	2	
	Самостоятельная работа: Правила разработки и оформления конструкторской документации.		1	
Тема 3.2. Винтовые поверхности и изделия с резьбой	Содержание практических занятий:		2	ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 1.5 (К 1), ОК 01 – ОК 05, ОК 09
	1.	Основные понятия. Параметры, типы резьб.		
	2.	Изображение и обозначение на чертеже. Сбеги, недорезы, проточки и фаски.		
	Практические занятия:		4	
	Вычерчивание основных крепежных деталей.			
Тема 3.3. Эскизы и рабочие чертежи деталей	Содержание практических занятий:		2	ПК 1.3, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 1.5 (К 1), ОК 01 – ОК 05, ОК 09
	1.	Правила выполнения эскизов деталей. Основные материалы, их обозначение.		
	2.	Измерительные инструменты, приёмы измерений, нанесение размеров.		
	Практические занятия:		4	
	Выполнение эскизов деталей.			
Тема 3.4.	Содержание практических занятий:		2	ПК 1.3. ПК 1.4,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Зубчатые передачи	1.	Конструктивные разновидности зубчатых передач.		ПК 1.5 (К 1), ПК 3.1 ОК 02 – ОК 05, ОК 09
	2.	Геометрический расчет зубчатой передачи		
	Практические занятия:		2	
	1.	Чертеж зубчатой цилиндрической передачи.		
Тема 3.5. Чтение и детализирование сборочного чертежа	Содержание практических занятий:		2	ПК 1.2 - 1.4, ПК 3.1 - ПК 3.3 ПК 1.5 (К 1), ОК 02 – ОК 05, ОК 09
	1.	Сборочный чертеж и чертеж общего вида. Спецификация.		
	2	Чтение и детализирование сборочного чертежа		
	Практические занятия:			
	1.	Выполнение сборочного чертежа.	4	
	2.	Детализирование сборочного чертежа.	4	
Всего:			64/62/2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Обнащение учебного кабинета инженерной графики: комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); макеты геометрических тел, проекции точки, линии, плоскости, деталей в разрезе: стенды единой системы конструкторской документации – 20 шт., разрезы изделий – 2 шт.; штангенциркуль – 10 шт.; циркуль деревянный – 1 шт.; транспортир деревянный – 1 шт.; угольник пластиковый – 2 шт.; линейка деревянная – 10 шт.; стенды.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные электронные издания

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для СПО / А. А. Чекмарев. - 13-е изд, испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 389 с.: ил. - Текст : электронный // Юрайт : электронно-библиотечная система. - URL: <https://urait.ru/viewer/inzhenernaya-grafika-469544#page/1> - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Куликов, В. П. Инженерная графика : учебник для СПО / В. П. Куликов. - Москва : Кнорус, 2021. - 284 с. - Текст : электронный // Book.ru : электронно-библиотечная система. - URL: <https://book.ru/book/940099> (дата обращения: 31.05.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для СПО / И. С. Вышнепольский. - 10-е изд, перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 319 с.: ил. - Текст : электронный // Юрайт : электронно-библиотечная система. - URL: <https://urait.ru/viewer/tehnicheskoe-cherchenie-469659#page/1> - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Государственные стандарты Единой системы конструкторской документации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Должны знать		
– Основные методы проецирования	Демонстрация знаний законов, методов и приёмов проекционного черчения	Текущий контроль: устный опрос. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
– Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации	Демонстрация знаний правил выполнения и чтения конструкторской и технологической документации	Текущий контроль: устный опрос. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
– Требований стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем	Демонстрация знаний требований по оформлению конструкторской документации согласно требованиям ЕСКД и ЕСТД	Текущий контроль: устный опрос. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
– Способы графического представления пространственных образов	Демонстрация знаний способов графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем	Текущий контроль: устный опрос. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
Должен уметь		
– Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, графические изображения технических деталей, эскизы, сборочные чертежи и чертежи общего вида	Демонстрация умений правильно выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, графические изображения технических деталей, эскизы, сборочные чертежи и чертежи общего вида	Текущий контроль: оценка результатов выполнения практических и тестовых работ. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
– Читать чертежи и схемы	Демонстрация умений читать чертежи и схемы	Текущий контроль: оценка результатов выполнения практических и тестовых работ. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
– Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию	Демонстрация умения выполнять работы согласно ЕСКД и ЕСТД	Текущий контроль: оценка результатов выполнения практических и тестовых работ.

		Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
– Использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования машинной графики	Текущий контроль: оценка результатов выполнения практических и тестовых работ Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет