



МИНТРАНС РОССИИ

РОСМОРРЕЧФЛОТ

Велико-Устюгский филиал

**Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»
(Велико-Устюгский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

26.02.03 СУДОВОЖДЕНИЕ

квалификация

ТЕХНИК-СУДОВОДИТЕЛЬ

**г. Великий Устюг
2026**

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе


И.С.Овдов
10 06 2026

УТВЕРЖДЕНА

Директор филиала


В.В.Казakov
10 06 2026

ОДОБРЕНА

на заседании предметно-цикловой комиссии специальных дисциплин

Протокол от 10.06.2026 № 10

Председатель  А.Н.Морозков

РАЗРАБОТЧИК:

Дорошенко Вадим Александрович, преподаватель Велико-Устюгского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова».

Рабочая программа ОП.04 Материаловедение разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 декабря 2024 г. № 872 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.01.2025, регистрационный № 80985), профессиональным стандартом 17.015 «Судоводитель-механик», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 г. №403н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.05.2023 г. регистрационный №73582), профессиональным стандартом 17.096 «Судоводитель», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.11.2019 г. № 745н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.06.2020 г. регистрационный № 58540), с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2030 года, рабочей программы воспитания.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 24 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 28 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 30 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Материаловедение является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 26.02.03 «Судовождение» укрупнённой группы специальностей: 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК 01, ОК 02, , ОК 04, ОК 05, ОК 09), профессиональных компетенций (ПК 1.3, ПК 1.4) в соответствии с ФГОС СПО.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины «Материаловедение» формирование представлений об основных способах обработки материалов, сущности явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделия, материалы, применяемые в судостроении. Иметь представление о строении и свойствах конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемых при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании.

Общие компетенции и целевые ориентиры воспитания

| Код и формулировка компетенции | Умения, знания | Целевые ориентиры воспитания |
|--|---|--|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный</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</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> | <p>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</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>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. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументировано 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. 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,</p> |
|--|--|---|

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>исследовательской и профессиональной деятельности. 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, аргументировано выражающий понимание значения науки и nano технологий, для развития российской экономики.</p> <p>Использующий новаторство в профессиональной деятельности.</p> |
| <p>ОК 02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной</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, аргументировано 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>деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в 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, аргументировано выражающий понимание значения науки и nano технологий, для развития российской экономики.</p> <p>Использующий новаторство в профессиональной деятельности.</p> |
| <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические</p> | <p>Гражданское воспитание</p> <p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и много</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> | <p>конфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознательный свое 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 аргументировано 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</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>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 аргументировано 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 фашисткой 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 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</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>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-трудоустройственной 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,</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>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 экипажа морского судна, с уважением относящийся к чужому труду.</p> |
| <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</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</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>моряков в Победу над фашисткой 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 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, 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> <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,</p> |
|--|--|--|

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>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> <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> |
| <p>ОК 09</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные</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>общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</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</p> |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>профессиональную деятельность, использовать разрешенные законом все возможные ресурсы для достижения поставленных целей.</p> <p>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, аргументировано 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</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>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, аргументировано выражающий понимание значения науки и нанотехнологий, для развития российской экономики.</p> <p>Использующий новаторство в профессиональной деятельности.</p> |
|--|--|--|

| Код ПК | Умения, знания | Навыки |
|---|--|--|
| <p>ПК 1.3. Эксплуатировать технические средства и судовые системы связи</p> | <p>Умения:</p> <p>- управлять радиоэлектронными и техническими системами судового судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому</p> | <p>- навигационной эксплуатации и технического обслуживания технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;</p> <p>- определения поправки компаса.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>описанию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи; - расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность, включение и работу с блоком индикатора, обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды, радиолокационных маяков-ответчиков; - эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех; - действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физические и теоретические основы, принципов действия, характерных ограничений и технико-эксплуатационных характеристик радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротактометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической | |
|--|---|--|

| | | |
|---|---|---|
| | <p>идентификационной системы, аварийных радиобудей, аппаратуры ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;</p> <p>- основ автоматизации управления движением судна, системы управления рулевым приводом, эксплуатационных процедур перехода с ручного на автоматическое управление и обратно.</p> | |
| <p>ПК 1.4. Эксплуатировать судовые энергетические установки</p> | <p>Умения:</p> <p>-эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;</p> <p>-эксплуатировать главные энергетические установки и вспомогательные механизмы судна, а также их системы управления;</p> <p>-осуществлять техническую эксплуатацию энергетического оборудования, вспомогательных механизмов и систем судна;</p> <p>-контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания;</p> <p>-квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, судового оборудования и систем;</p> <p>-эксплуатировать судовые насосы и их системы управления;</p> <p>-эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;</p> <p>-осуществлять эксплуатацию судовых электроприводов и систем управления ими;</p> <p>-вести квалифицированное</p> | <p>-эксплуатации главных и вспомогательных двигателей;</p> <p>-эксплуатации судовых насосов и вспомогательного оборудования;</p> <p>-эксплуатации элементов электроэнергетических систем и технических средств судна;</p> <p>-эксплуатации судового электрооборудования;</p> <p>-эксплуатации судовой автоматики.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки.</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основы теории двигателей внутреннего сгорания, судовых котлов, систем автоматического регулирования и управления; -устройства и принципа действия судовых дизелей; -устройства элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем; -назначение, конструкции судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств; -система автоматического регулирования работы судовых энергетических установок; -эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможных причин неисправностей; -типичные неисправности судовых энергетических установок и способов их устранения; -меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки; -обязанности по эксплуатации судовой энергетической установки и электрооборудования; -устройства и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации; -основы теории, устройства, правил эксплуатации судового электрооборудования, электрических машин и аккумуляторов, | |
|--|---|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>полупроводниковых преобразователей и приборов, электроизмерительных приборов систем контроля сопротивления изоляции и защитных заземлений, аппаратуры управления судном, сигнализации и связи;</p> <p>-устройство и схемы распределения электроэнергии, принципов регулирования, контроля, защиты и автоматизации судовых электроэнергетических систем;</p> <p>-требования надзорных органов в отношении эксплуатации судового электрооборудования;</p> <p>-основные положения руководящих документов по использованию электротехнических средств судов в повседневной деятельности и по всем видам тревог;</p> <p>-основы устройств судовых электроприводов и систем управления ими, электромеханических свойств электродвигателей постоянного и переменного тока;</p> <p>-правила эксплуатации судовых электроприводов и систем управления ими;</p> <p>-основ теории, устройства и правил эксплуатации автоматизированных гребных электроустановок;</p> <p>-основы теории, устройств, правил эксплуатации систем автоматики, микроэлектронных и микропроцессорных систем автоматики, систем дистанционного управления тепло- и электроэнергетическими установками, элементами систем централизованного автоматического контроля.</p> | |
|--|---|--|

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися целевых ориентиров воспитания в соответствии с Программой воспитания.

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 | |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 48 |
| практические занятия | 18 |
| Самостоятельная работа | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 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 |
|--|--|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | |
| Раздел 1 Физико-химические основы материаловедения | | | ОК 01, ОК 02. ОК 05, ОК 09. ПК 1.3, ПК 1.4 |
| Тема 1.1 Физико-химические закономерности формирования структуры материалов | Содержание | 8 | |
| | 1. Строение и свойства материалов. | | |
| | 2. Диаграмма состояния железо-углерод. Часть 1 | | |
| | 3. Термическая обработка металлов и сплавов. | | |
| | 4. Химико-термической обработки металлов. | | |
| | Практическая работа | 8 | |
| | 1. Диаграмма состояния железо-углерод. Часть 2 | | |
| | 2. Виды термической и химико-термической обработки металлов. | | |
| 3. Определение твердости по методу Бринеля. | | | |
| 4. Определение твердости по методу Роквелла | | | |
| Раздел 2. Конструкционные материалы | | | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09. ПК 1.3, ПК 1.4 |
| Тема 2.1 Материалы применяемые в машино-и приборостроении | Содержание | 18 | |
| | 1. Конструкционные материалы | | |
| | 2. Материалы с особыми технологическими свойствами Стали. | | |
| | 3. Материалы с особыми технологическими свойствами. Чугуны | | |
| | 4. Материалы с малой плотностью. | | |
| 5. Материалы с высокой удельной прочностью. | | | |

| | | | |
|--|--|-----------|--|
| | 6. Износостойкие материалы. | | |
| | 7. Материалы с высокими упругими свойствами. | | |
| | 8. Материалы с особыми тепловыми свойствами | | |
| | 9. Материалы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды. | | |
| Тема 2.2 Материалы с особыми физическими свойствами | Содержание | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09. ПК 1.3, ПК 1.4 |
| | 1.Материалы с особыми электрическими свойствами. | | |
| | 2.Материалы с особыми магнитными свойствами. | | |
| Раздел 3. Технология металлов | | | |
| Тема 3.1 Инструментальные материалы | Содержание | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09. ПК 1.3. |
| | 1.Материалы для режущих и измерительных инструментов. Инструментальные стали | | |
| | Практическая работа | 2 | |
| | 1.Твёрдые сплавы. Быстрорежущие инструментальные стали. | | |
| Тема 3.2 Порошковые и композиционные материалы | Содержание учебного материала | 4 | ОК 04, ОК 05, ОК 09. ПК 1.3. |
| | 1.Порошковые материалы. | | |
| | 2.Композиционные материалы. | | |
| Тема 3.3 Основные способы обработки материалов | Содержание учебного материала | 14 | ОК 04, ОК 05, ОК 09. ПК 1.3. |
| | 1.Литейное производство. | | |
| | 2. Технологические литейные процессы получения заготовок из конструкционных материалов. | | |
| | 3. Технологические процессы получения заготовок из конструкционных материалов. Сортаменты. | | |
| | 4. Виды обработки резанием. Фрезерование. Сверление. Стругание. Шлифование. Схемы обработки металлов резанием. | | |
| | 5. Схемы обработки металлов давлением. Влияние деформаций на механические свойства металлов и сплавов. | | |

| | | | |
|---|---|-----------|--|
| | 6. Процессы формирования разъемных и неразъемных соединений. | | |
| | 7. Сварка металлов и сплавов | | |
| | Практическая работа | 8 | |
| | 1. Токарная обработка. Схема токарного резца. Виды стружки. Схема токарного станка. | | |
| | 2. Схема фрезерного станка. Виды фрез. | | |
| | 3. Технологии сварных соединений. Часть 1 | | |
| | 4. Технологии сварных соединений. Часть 2 | | |
| Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт | | | |
| | Всего: | 68 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Учебная аудитория «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенная оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебных пособий; технические средства обучения: мультимедийная техника.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности 26.02.03 «Судовождение».

3.2.1. Основные печатные издания

1. Никифоров, В.М. Технология металлов и других конструкционных материалов: Учебник для СПО/ В.М. Никифоров - СПб.: Политехника, 2003 г. – 382 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17885-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533908>

2. Материаловедение машиностроительного производства : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 545 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18303-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534757>

3. Двоглазов, Г. А. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебник / Г. А. Двоглазов. — Электрон. дан. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. — 440 с. — Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=59381>. — Загл. с экрана

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Современные конструкционные материалы для машиностроения : учебное пособие для СПО / Э. Р. Галимов, А. Л. Абдуллин. – Санкт – Петербург : Лань 2020. – 268 с. : ил.- Текст : непосредственный.

3.3. Организация образовательного процесса

3.3.1. Требования к условиям проведения учебных занятий

Учебная дисциплина с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализована с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим занятиям, организация возможности самотестирования и др.);
- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Велико-Устюгского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова» или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Велико-Устюгского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова» или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения;
- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;
- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова» или с применением других платформ/сервисов для организации онлайн-обучения.

3.3.2. Требования к условиям консультационной помощи обучающимся

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

3.3.3. Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация учебной дисциплины обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» и библиотечному фонду, укомплектованному печатными и/или электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Велико-Устюгского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова» обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация педагогических работников Велико-Устюгского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова», участвующих в реализации образовательной программы, а также лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на других условиях, в том числе из числа руководителей и работников Велико-Устюгского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова» и иных организаций, должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках (приказ Минздравсоцразвития России от 26.08.2010 № 761н).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---|
| Должен знать: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> – строение и свойства материалов, применяемых при эксплуатации и ремонте оборудования судна; – сущность явлений, происходящих в материалах при эксплуатации оборудования судна; – современные способы получения материалов с заданным уровнем эксплуатационных свойств; – технологические процессы обработки материалов; – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в | <ul style="list-style-type: none"> – Демонстрация знаний строения и свойств материалов, применяемых при эксплуатации и ремонте оборудования судна. – Демонстрация знаний сущности явлений, происходящих в материалах при эксплуатации оборудования судна. – Демонстрация знаний современных способов получения материалов с заданным уровнем эксплуатационных свойств. – Демонстрация знаний технологических процессов обработки материалов. – Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно. – Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме экзамена.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>профессиональной и смежных сферах;</p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по | <p>профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. – Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. – Структура плана для решения задач понятна. – Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. – Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. – Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. – Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. – Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. – Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены. – Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. – Демонстрируются | |
|--|--|--|

| | | |
|---|---|--|
| <p>специальности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности. | <p>знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Демонстрируются знания основ проектной деятельности. – Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. – Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. – Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. – Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. – Демонстрация знаний современных средств и устройств информатизации, порядок их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности понятен. – Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. – Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. – Лексический минимум достаточный для | |
|---|---|--|

| | | |
|--|--|---|
| | <p>описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p> <p>– Особенности произношения определяются точно.</p> <p>– Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p> | |
| Должен уметь: | | |
| <p>– анализировать структуру и свойства материалов;</p> <p>– строить диаграммы состояния двойных сплавов;</p> <p>– давать характеристику сплавам;</p> <p>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>– определять этапы решения задачи;</p> <p>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>– составлять план действия;</p> <p>– определять необходимые ресурсы;</p> <p>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>– реализовывать составленный план;</p> | <p>Демонстрация умений анализировать структуру и свойства материалов. Демонстрация умений строить диаграммы состояния двойных сплавов. Демонстрация умений давать характеристику сплавам. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме экзамена.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, | <p>определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализовывается по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания</p> | |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <ul style="list-style-type: none"> – описывать значимость своей специальности; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение – понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | <p>форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.</p> <p>Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Для решения профессиональных задач успешно применяются средства информационных технологий с использованием современного программного обеспечения. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. | |
|--|--|--|