



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

АРКТИЧЕСКИЙ МОРСКОЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ В.И. ВОРОНИНА

– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

26.02.03 Судовождение

квалификация

техник-судоводитель

г. Архангельск

2023

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по учебно-
методической работе

Л.Б. Чиркова

« 22 » мая 2023 г.

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



Р.А. Пицаев

« 22 » мая 2023 г.

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

Протокол от 11.05.2023 № 7

Руководитель Ю.В. Шергольд

РАЗРАБОТЧИК:

Манахова Светлана Валерьевна, кандидат технических наук

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Материаловедение 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, Положением об основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена (Приказ № 1034 от 31.08.2021 г.), 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	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

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 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 1 – ОК 6, ОК 9.

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 учётом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<ul style="list-style-type: none"> – актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

	– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 2	– 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	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации
ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности;
ОК 9	– 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	– 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

	планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	--	--

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 – МК ПДНВ):

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Код	Формулировка
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

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	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
Самостоятельная работа	32

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. Производство черных и цветных металлов				ОК 1, ОК 3
Тема 1.1 Производство чугуна	Содержание:			
	1.	Устройство доменной печи. Продукция доменного производства. Доменный процесс.	1	
	Самостоятельная работа:			
	1.	Исходные материалы для производства чугуна	1	
Тема 1.2 Производство стали	Содержание:			ОК 1, ОК 3
	1.	Производство стали в конверторах, мартеновских печах, индукционных и дуговых электропечах. Непрерывная разливка стали. Сущность процесса производства стали.	1	
Тема 1.3 Производство меди и алюминия	Самостоятельная работа:			ОК 1, ОК 3
	1.	Медные руды и способы их обогащения. Получение черновой меди, рафинирование меди.	1	
	2.	Руды алюминия. Получение глинозема, его электролиз. Рафинирование алюминия.	1	
Раздел 2. Основы металловедения и термической обработки				
Тема 2.1. Фазовые и структурные составляющие железоуглеродистых	Самостоятельная работа:			ОК 1 - 4
	1.	Построение кривых охлаждения железоуглеродистых сплавов с различным содержанием углерода с использованием правила фаз	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
сплавов	2.	Влияние фазовых и структурных составляющих на свойства железоуглеродистых сплавов.	1	
Тема 2.2. Основные свойства металлов	Содержание:			ОК 2 - 5
	1.	Механические, физические, химические технологические свойства металлов. Методы исследования и контроля металлов и сплавов. Макроанализ, микроанализ, магнитная и ультразвуковая дефектоскопия, мелокеросиновый метод.	1	
	2.	Испытание материалов на растяжение.	1	
	3.	Испытание металлов на ударную вязкость. Определение твердости металлов методами Бринелля и Роквелла.	1	
	Самостоятельная работа:			
	1.	Рентгеноструктурный и рентгенографический анализ.	2	
Тема 2.3. Классификация сталей, влияние примесей на свойства сталей	Содержание:			ОК 2, ОК 4, ОК 9
	1.	Определение маркировки углеродистых и легированных сталей по государственному стандарту.	1	
	Самостоятельная работа:			
	1.	Стали и сплавы с особыми свойствами: нержавеющие, жаростойкие, жаропрочные; их состав, область применения.	1	
	2.	Влияние углерода и примесей на свойства стали. Влияние легирующих элементов на свойства стали.	1	
Тема 2.4.	Самостоятельная работа:			ОК 2, ОК 4, ОК 9

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Классификация чугунов, их структура, свойства, применение. Сплавы на основе меди, алюминия, их свойства, применение	1.	Виды чугунов: серый, белый, высокопрочный, ковкий, их структура, свойства, применение. Легированные чугуны. Сплавы меди, их свойства. Влияние цинка на структуру и механические свойства латуней. Применение латуней. Бронзы оловянные и специальные, область применения. Свойства алюминия, применение.	2	
	2.	Определение маркировки чугунов по государственному стандарту	1	
	3.	Маркировка латуней, бронз, алюминиевых сплавов по государственному стандарту.	1	
Тема 2.5. Антифрикционные материалы Твердые сплавы. Металло- и минералокерамические изделия	Самостоятельная работа:			ОК 2, ОК 4, ОК 9
	1.	Требования, предъявляемые к антифрикционным материалам. Баббиты, подшипниковые бронзы, антифрикционные чугуны. Твердые сплавы, их классификация. Металлокерамические твердые сплавы, их классификация. Марки по государственному стандарту. Применение.	1	
	2.	Марки антифрикционных сплавов по государственному стандарту, их расшифровка. Твердые сплавы, их классификация. Металлокерамические твердые сплавы, их классификация. Марки по государственному стандарту. Применение.	2	
3.	Минералокерамические материалы	1		
Тема 2.6. Основы термической обработки	Содержание:			ОК 2 - 4, ОК 6
	1.	Назначение и сущность термической обработки металлов. Виды термической обработки, их характеристика. Превращения в стали при нагреве и охлаждении. Механические и физические свойства стали до и после отжига, нормализации, закалки и отпуска.	1	
	Самостоятельная работа:			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	1.	Дефекты термообработки и методы их предупреждения.	1	
Тема 2.7. Химико-термическая обработка стали	Содержание:			ОК 2 - 4, ОК 9
	1.	Назначение и виды химико-термической обработки стали. Цементация, азотирование, ционирование, диффузионное металлизация стали и её назначение.	1	
Раздел 3. Неметаллические материалы				
Тема 3.1. Древесные и резиновые материалы Синтетические материалы Лакокрасочные и вяжущие материалы	Самостоятельная работа:			ОК 2 – 4, ОК 6
	1.	Основные древесные породы и резиновые материалы, их краткая характеристика.	1	
	2.	Понятие о пластмассах, их классификация. Связывающие вещества, наполнители, пластификаторы. Использование пластмасс на судне: отделка, трубопроводы, изоляционные материалы и т. п.	1	
	3.	Лаки, краски, эмали, их свойства, применение. Пигменты, растворители, олифа.	1	
	4.	Проводниковые материалы: медь, алюминий, сталь. Благородные и тугоплавкие металлы (серебро, вольфрам), их применение в судовой электротехнике. Магнитные материалы, назначение, характеристики, классификация. Электроизоляционные материалы. Природные электроизоляционные смолы: канифоль, шеллак, битумы. Электроизоляционные лаки и эмали.	1	
Раздел 4. Методы обработки материалов				
Тема 4.1. Литейное производство	Самостоятельная работа:			ОК 2 - 4
	1.	Модели, их назначение, конструкция и изготовление. Формовочные и стержневые смеси. Ручная формовка. Литниковая система: выпары, прибыли,	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	питатели. Приспособления для разливки металла. Центробежное литьё.		
Тема 4.2. Обработка металлов давлением	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>1. Виды обработки металлов давлением. Понятие об упругой и пластической деформации. Сущность процесса прокатки. Классификация прокатных станов. Волочение и прессование. Свободная ковка, штамповка.</p>	1	ОК 2 - 4
Тема 4.3. Обработка металлов резанием. Металлорежущие станки	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>1. Понятие о режиме резания. Процесс резания и образования стружки. Движение рабочих органов станка: основные и вспомогательные.</p> <p>2. Классификация металлообрабатывающих станков. Токарные, сверлильные, расточные, фрезерные, строгальные, шлифовальные, их характеристики.</p> <p>3. Сварка: электрошлаковая, плазменная, ультразвуковая Сварки: ручная электродуговая, в среде защитных газов, автоматическая подслоем флюса, газовая, электроконтактная.</p>	2 2 2	ОК 2 - 4, ОК 9
Всего часов:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрен кабинет материаловедения.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); системный блок Celeron Д-331 -1; монитор 17 Yies Sonic YA712B – 1; твердомеры: пресс Бринелля для определения твёрдости материала, микроскопы; разрывная машина, маятниковый копр; наглядные пособия (диаграммы, плакаты).

Комплект ПО:

Microsoft Windows Wista версия Starter +Microsoft Windows версия Vista Business Upg OLPNLAЕ Russian (Государственный контрактот 05.06.2007 № 69076 ООО «АВТ» - 76 лицензий)

7-zip (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель IgorPavlov)

AdobeSystemsInc. FlashPlayer (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель AdobeSystemsInc.); AdobeSystemsInc. Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель AdobeSystemsInc.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные электронные издания

Никифоров, В. М. Технология металлов и других конструкционных материалов : учебник для техникумов / В. М. Никифоров. - 10-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Политехника, 2015. - 383 с.: ил. - Текст : электронный // Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=447617 - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

Солнцев, Ю. П. материаловедение : учебник / Ю. П. Солнцев, Е. И. Пряхин ; под ред. Ю. П. Солнцева. – 7-е изд. – Санкт-Петербург : Химиздат, 2020. – 784 с. : ил. – Текст : электронный // Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599263> (дата обращения: 11.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – строение и свойства материалов, применяемых при эксплуатации и ремонте оборудования судна; – сущность явлений, происходящих в материалах при эксплуатации оборудования судна; – современные способы	Демонстрация знаний строения и свойств материалов, применяемых при эксплуатации и ремонте оборудования судна. Демонстрация знаний сущности явлений, происходящих в материалах при	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Итоговый контроль в форме: дифференцированный зачёт

<p>получения материалов с заданным уровнем эксплуатационных свойств;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 профессиональной и смежных сферах; – 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 	<p>эксплуатации оборудования судна.</p> <p>Демонстрация знаний современных способов получения материалов с заданным уровнем эксплуатационных свойств.</p> <p>Демонстрация знаний технологических процессов обработки материалов.</p> <p>Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятна.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <p>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач понятна.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска</p>	
--	--	--

<p>документов и построения устных сообщений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – 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>информации.</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно.</p> <p>Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны.</p> <p>Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.</p> <p>Демонстрируются знания основ проектной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно.</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно.</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено.</p>	
---	---	--

	<p>Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать структуру и свойства материалов; – строить диаграммы состояния двойных сплавов; – давать характеристику сплавам; – 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); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; 	<p>Демонстрация умений анализировать структуру и свойства материалов.</p> <p>Демонстрация умений строить диаграммы состояния двойных сплавов.</p> <p>Демонстрация умений давать характеристику сплавам.</p> <p>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.</p> <p>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.</p> <p>Этапы решения задачи определяются точно.</p> <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Итоговый контроль в форме: дифференцированный зачёт.</p>

<ul style="list-style-type: none"> – 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, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – 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>оцениваются точно. Для поиска информации точно 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 реализуется 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 форме.</p>	
--	--	--

	<p>Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами.</p> <p>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.</p> <p>Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.</p> <p>Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются.</p> <p>Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p>	
--	--	--