

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Коковина Ольга Андреевна Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)

Должность: заведующая филиалом

Дата подписания: 11.06.2024 04:30:25

Уникальный программный ключ:

5f6c4b48e39ecc4acfff84899a47390f9b76db82

ГБПОУ РС (Я) «Ленский технологический техникум»
филиал «Пеледуйский»

Утверждено на МС
Протокол № 03 от «29» апреля 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 «Техническая термодинамика и теплопередача»
для студентов очного отделения среднего профессионального образования по специальности
26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»

Пеледуй 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Техническая термодинамика и теплопередача» разработана с учётом примерной рабочей программы дисциплины «Техническая термодинамика и теплопередача» для профессиональных образовательных организаций, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 26.00.00: от 22.12.2021 № 2/21-СПО и Зарегистрированного в государственном реестре примерных основных образовательных программ: приказ № 31 ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022.

На основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утверждённого приказом Минпросвещения России от 26.11.2020 № 674.

Программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок», планируемые результаты освоения рабочей программы, условия образовательной деятельности.

Организация-разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Саха (Якутия)
«Ленский технологический техникум» филиал «Пеледуйский»

Автор: Филимонов Д.Б. мастер п/о

Рассмотрена и рекомендована предметно – цикловой комиссией
филиал «Пеледуйский»
Протокол № 11 «22 » апреля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОПЕРЕДАЧА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.07 Техническая термодинамика и теплопередача» является обязательной частью общепрофессионального цикла (ОП.07) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 6, ОК 10.

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;– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	<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
ОК 2	<ul style="list-style-type: none">– 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	<ul style="list-style-type: none">– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;– приёмов структурирования информации;– формата оформления результатов поиска информации
ОК 3	<ul style="list-style-type: none">– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;– применять современную научную профессиональную терминологию;	<ul style="list-style-type: none">– содержания актуальной нормативно-правовой документации;– современной научной и профессиональной терминологии;– возможных траекторий

	– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	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 10	– 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	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности

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	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт

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	4
Раздел 1. Основные параметры состояния. Общие законы статики и динамики идеальных газов		11	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 1.1. Общие законы идеальных газов.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Рабочее тело и его параметры. Количество вещества.	4	
	2. Законы идеальных газов. Смеси идеальных газов. Закон Дальтона.	2	
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Решение задач по теме: Общие законы идеальных газов.	2	
Тема 1.2. Теплоёмкость газов.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Теплоёмкость изохорная и изобарная. Средняя и истинная теплоёмкость.	2	
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Решение задач по теме: Теплоёмкость газов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	1. Определение параметров идеального газа.	1	
Раздел 2. Законы термодинамики		29	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 2.1. Закон сохранения энергии.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Уравнение первого начала термодинамики. Теплота. Внутренняя энергия.	2	
	2. Работа изменения объёма и давления. Энтальпия. Диаграмма $P \square V$.	4	
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 3. Решение задач по теме: Закон сохранения энергии.	4	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3,

Термодинамические процессы газов.	1. Равновесное и неравновесное состояние газа.	4	ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	2. Общие понятия, изохорный, изобарный процессы.		
	3. Изотермический, адиабатный, политропный процессы		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 4. Решение задач по теме: Термодинамические процессы газов.	4	
Тема 2.3. Второе начало термодинамики.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Второе начало термодинамики. Циклы тепловых машин.	4	
	2. Вывод термического к.п.д. цикла Карно. Понятие энтропии.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Исследование цикла Карно.	2	
Тема 2.4. Термодинамические циклы двигателей внутреннего сгорания и газотурбинных установок.	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Общие понятия об идеальном цикле двигателя внутреннего сгорания.	4	
	2. Термодинамический цикл двигателя внутреннего сгорания со смешанным подводом теплоты.		
	3. Термодинамический цикл двигателя внутреннего сгорания с изохорным подводом теплоты.		
	4. Термодинамический цикл газотурбинной установки.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 6. Исследование циклов двигателя внутреннего сгорания.	4	
Самостоятельная работа обучающихся	1		
	1. Изучение схемы устройства газотурбинной установки.		
Раздел 3. Водяной пар		15	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 3.1. Термодинамические процессы водяного пара.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Водяной пар. Основные понятия и определения.	2	
	2. Таблицы воды и пара. Перегретый пар и его свойства. Т – S и H – S диаграммы.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 7. Решение примеров и задач с использованием таблиц и диаграмм водяного пара.	4	

Тема 3.2. Истечение газов и паров.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Истечение газов и паров.	2	
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Исследование процессов дросселирования водяного пара с помощью диаграммы $h - S$.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 3.3. Идеальные циклы парознергетических установок.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Идеальные циклы парознергетических установок.	2	
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Определение термического к.п.д. цикла Ренкина с использованием диаграммы $h - S$.	2	
Раздел 4. Основы теплопередачи		7	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 4.1. Способы переноса теплоты.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Основы теплопередачи.	4	
	2. Топливо и его сгорание.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 10. Расчёт необходимого количества воздуха для процесса сгорания.	2	
Самостоятельная работа обучающихся	1		
Раздел 5. Общие законы статики и динамики жидкостей		6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 5.1. Гидростатика. Гидродинамика.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Гидростатика и гидродинамика.	4	
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 11. Решение задач на законы гидростатики.	2	
Промежуточная аттестация		Дифференцированны й зачёт	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Учебная аудитория «Общепрофессиональные дисциплины», оснащённая оборудованием:

- рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся;
- техническими средствами обучения: наглядные пособия, обеспечивающие проведение всех видов учебных занятий, необходимых для реализации программы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основная печатные издания

1. Кудинов В.А. Техническая термодинамика и теплопередача : учебник для вузов / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, Е. В. Стефанюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 454 с.

2. Теплотехника: Техническая термодинамика и теплопередача : учебник / М.К. Овсянников, И.И. Костылев. - СПб.: Элмор, 2013. - 206 с. : ил.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Ерофеев В.Л. Теплотехника. В 2 т. Т.1 Термодинамика и теория теплообмена [Электронный ресурс]: учебник для СПО/В.Л. Ерофеев, А.С. Пряхин, П.Д. Семенов. - М.: Юрайт, 2018. - 308 с.

2. Ерофеев В.Л. Теплотехника. В 2 т. Т.2 Энергетическое использование теплоты [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В.Л. Ерофеев, А.С. Пряхин, П.Д. Семенов. - М. : Юрайт, 2018. - 199 с.

3. Теплотехника. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/под ред. В.Л. Ерофеева, А.С. Пряхина. - М.: Юрайт, 2018. - 395 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кудинов В.А. Техническая термодинамика и теплопередача : [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / В.А. Кудинов, Э.М. Карташов, Е.В. Стефанюк. — М.: Юрайт, 2017. — 442 с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/EFA5B946-B5A6-4C71-AE60-3DAFCC7163EC#page/1>

2. Цирельман Н.М. Техническая термодинамика : [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.М. Цирельман. - СПб.: Издательство «Лань», 2018. - 352 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/107965/#1>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные параметры состояния жидких и газообразных теплоносителей; – общие законы статики и динамики жидкостей и газов; – основные понятия теории теплообмена; – законы термодинамики; – устройство и принцип действия гидравлических устройств; – характеристики топлив; – 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 	<p>Демонстрация знаний основных параметров состояния жидких и газообразных теплоносителей.</p> <p>Демонстрация знаний общих законов статики и динамики жидкостей и газов.</p> <p>Демонстрация знаний основных понятий теории теплообмена.</p> <p>Демонстрация знаний законов термодинамики.</p> <p>Демонстрация знаний устройства и принципов действия гидравлических устройств.</p> <p>Демонстрация знаний характеристик топлив.</p> <p>Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно.</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</p>	<p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачёт</p>

<p>личности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 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>профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска 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</p>	
---	---	--

	<p>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.</p> <p>Особенности произношения определяются точно.</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p>	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – измерять основные параметры рабочих тел; – выполнять термодинамический расчёт теплоэнергетических устройств и двигателей внутреннего сгорания; – исследовать термодинамические циклы и определять к.п.д. энергетических установок; – пользоваться технической документацией и справочной литературой; – выполнять расчёт гидравлических устройств; – 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 	<p>Демонстрация умений измерять основные параметры рабочих тел.</p> <p>Демонстрация умений выполнять термодинамический расчёт теплоэнергетических устройств и двигателей внутреннего сгорания.</p> <p>Демонстрация умений исследовать термодинамический цикл и определять к.п.д. энергетических установок.</p> <p>Демонстрация умений использовать техническую документацию и справочную литературу.</p> <p>Демонстрация умений выполнять расчёт гидравлических устройств.</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>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Итоговый контроль: дифференцированный зачёт</p>

<p>последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, 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 	<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) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации.</p> <p>Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.</p> <p>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.</p> <p>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> <p>Взаимодействие с</p>	
---	--	--

<p>свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>– писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>педагогическими работниками и обучающимися.</p> <p>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>	
---	---	--