

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Лениногорский политехнический колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.09 КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И АВТОМАТИКА**

Рассмотрена на заседании ПЦК  
Строительных и электротехнических дисциплин  
Протокол № \_\_\_\_\_ от “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель \_\_\_\_\_ Д.В. Арсланова

Утверждаю  
Заместитель директора по НМР  
\_\_\_\_\_ Щербакова Н.Б.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности(ям) среднего профессионального образования: 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Организация – разработчик: ГАПОУ “Лениногорский политехнический колледж”.

Разработчик:

Ракипов Б.Н., мастер производственного обучения ГАПОУ «Лениногорский политехнический колледж».

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.09 Контрольно-измерительные приборы и автоматика»

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

Учебная дисциплина «ОП.09 Контрольно-измерительные приборы и автоматика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умения	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК 2.1</b>	У 2.1.01	пользоваться градуировочными таблицами при ведении учетных операций на МН иМНПП;	З 2.1.01	системы автоматизации и телемеханизации линейной части газонефтепроводов, автоматизированные системы управления технологическими процессами
	У 2.1.02	принимать решения по корректировке технологических параметров работы эксплуатируемого оборудования НППС, закрепленного за участком;		
<b>ПК 2.3</b>	У 2.3.01	проверять работоспособность приборов и настраивать их на заданные параметры, осуществлять полный комплекс работ по неразрушающему контролю;	З 2.3.01	устройства и функциональные схемы приборов для метода контроля, правила отбора и проверки качества применяемых расходных материалов;
	У 2.3.02	проверять работоспособность приборов и настраивать их на заданные параметры, осуществлять полный комплекс работ по неразрушающему контролю;		
<b>ПК 3.1</b>	У 3.1.01	составлять схемы автоматизации производственных процессов	У 3.1.01	поддержание в актуальном состоянии технологических схем, чертежей;
<b>ОК 01</b>	У 01.01	распознавать задачу и проблему в профессиональном контексте составлять план действия	З 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

	У 01.02			основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
<b>ОК 02</b>	У 02.01	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;	З 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	У 02.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;	З 02.02	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
<b>ОК 04</b>	У 04.01	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	З 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
<b>ОК 05</b>	У 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	З 05.01	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 06</b>	У 06.01	описывать значимость своей специальности;	З 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
	У 06.01	применять стандарты антикоррупционного поведения	З 06.01	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

<b>ОК 09</b>	У 09.01	понимать тексты на базовые профессиональные темы	З 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
--------------	---------	--	---------	---

В процессе освоения дисциплины у обучающихся формируются личностные результаты:

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 6. Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;  
самостоятельная работа 0 часов

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	64
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия (если предусмотрено)	34
Самостоятельная работа	-
<b>Аттестация в форме дифференциального зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основные контрольно-измерительные приборы в нефтегазовой отрасли</b>		<b>44</b>	
<b>Тема 1.1</b> Измерение температуры	<b>Содержание</b> Температурные шкалы. Классификация средств измерения температуры. Термометры расширения. Манометрические термометры. Термоэлектрические термометры. Термопреобразователи сопротивления. Бесконтактные методы измерения температуры.	<b>10</b> 4	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	ОК 05
	1 Измерение температуры приборами различного типа.	6	ОК 06 ОК 09
	<b>Самостоятельная работа обучающихся*</b>		
<b>Тема 1.2</b> Измерение давления	<b>Содержание</b> Основные понятия. Виды измеряемых давлений. Жидкостные манометры. Деформационные датчики давления. Электронные датчики давления. Грузопоршневой манометр.	<b>10</b> 4	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	ОК 06 ОК 09
	2 Измерение давления приборами различного типа.	6	
<b>Тема 1.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ПК 2.1



Измерение количества и расхода	Основные понятия, единицы измерения. Измерение количества жидкости и газа. Насосы дозаторы. Расходомеры различных типов. Методы и средства поверки счетчиков количества жидкости и газа.	4	ПК 2.3 ПК 3.1 ОК 01 ОК 02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	ОК 04 ОК 05
	3 Измерение расхода в гидравлической системе.	4	ОК 06
	<b>Самостоятельная работа обучающихся*</b>		ОК 09
<b>Тема 1.4</b> Измерение уровня	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ОК 01 ОК 02
	Основные понятия. Классификация приборов измерения уровня. Уровнемеры непрерывного действия. Сигнализаторы уровня различного типа.	2	ОК 04 ОК 05
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	ОК 06 ОК 09
	4 Измерение уровня в емкостях различного типа.	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся*</b>		
<b>Тема 1.5</b> Приборы газового контроля	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Термохимические газоанализаторы. Термокондуктометрические газоанализаторы. Кулонометрические газоанализаторы. Фотоколлометрические газоанализаторы. Электрохимические газоанализаторы.	4	
	Искровые пневматические газоанализаторы. Оптико-абсорбционные газоанализаторы.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	5 Измерение загазованности среды при помощи газоанализатора.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся*</b>		
<b>Раздел 2. Основы автоматизации</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ПК 2.1

Принцип действия систем автоматического регулирования и управления	Основные понятия теории автоматического управления. Системы автоматического регулирования прямого и косвенного действия. Автоматизация инженерных расчетов. Классификация систем автоматического управления.	2	ПК 2.3 ПК 3.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	ОК 05
	6 Расчет системы автоматического регулирования частоты вращения двигателя постоянного тока	4	ОК 06 ОК 09
	<b>Самостоятельная работа обучающихся*</b>		
<b>Тема 2.2</b> Основные элементы и звенья систем автоматического управления	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Основные элементы САУ. Звенья САУ. Частотные характеристики. Структурные схемы и их передаточные функции. Автоматические регуляторы.	4	ОК 06 ОК 09
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	7 Расчет задач по теме автоматические регуляторы.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся*</b>		
<b>Тема 2.3</b> Аппаратные средства систем автоматики и телемеханики	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Функции и общие характеристики элементов систем автоматики и телемеханики.	5	
	Релейные и бесконтактные логические элементы автоматики. Усилители и исполнительные механизмы.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся*</b>		
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>1</b>	
<b>Всего:</b>		<b>64</b>	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Контрольно-измерительных приборов и  
Лаборатория «Контрольно-измерительных приборов и  
автоматики», оснащенная необходимым для реализации  
программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3  
образовательной программы по данной специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, 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. Основные печатные издания

1. Гаштова, М. Е. Технология формирования систем автоматического управления типовыми технологическими процессами, средствами измерений, несложными мехатронными устройствами и системами: учебное пособие для СПО / М. Е. Гаштова, М. А. Зулькайдарова, Е. И. Мананкина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7329-8.

2. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы : учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-8729-5.

3. Серебряков, А. С. Автоматика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Серебряков, Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10345-8.

4. Шишмарёв, В. Ю. Автоматика : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09343-8.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаштова, М. Е. Технология формирования систем автоматического управления типовыми технологическими процессами, средствами

измерений, несложными мехатронными устройствами и системами : учебное пособие для спо / М. Е. Гаштова, М. А. Зулькайдарова, Е. И. Мананкина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114- 7329-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158944> (дата обращения: 02.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-8729-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179619> (дата обращения: 02.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Серебряков, А. С. Автоматика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Серебряков, Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10345-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475644>

4. Шишмарёв, В. Ю. Автоматика: учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09343-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473405>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания системы автоматизации и телемеханизации линейной части газонефтепроводов, автоматизированные системы управления технологическими процессами устройства и функциональные схемы приборов для метода контроля, правила отбора и проверки качества применяемых расходных материалов; поддержание в актуальном состоянии технологических схем, чертежей; 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 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 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</p>	<p>демонстрирует знания задач стандартизации, ее экономической эффективности. демонстрирует знания основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. демонстрирует знания основных понятий и определений метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества. демонстрирует знания терминологии и единиц измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. демонстрирует знания формы подтверждения качества.</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Дифференцированный зачет</p>

<p>деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p>		
<p>Умения пользоваться градуировочными таблицами при ведении учетных операций на МН и МНПП; принимать решения по корректировке технологических параметров работы эксплуатируемого оборудования НППС, закрепленного за участком; проверять работоспособность приборов и настраивать их на заданные параметры, осуществлять полный комплекс работ по неразрушающему контролю; проверять работоспособность приборов и настраивать их на заданные параметры, осуществлять полный комплекс работ по неразрушающему контролю; проверять работоспособность приборов и настраивать их на заданные параметры, осуществлять полный комплекс работ по неразрушающему контролю; составлять схемы автоматизации производственных процессов распознавать задачу и проблему в профессиональном контексте составлять план действия; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; организовывать работу коллектива и команды;</p>	<p>использование технической документации для приведения несистемных единиц в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. заполнение технологической и технической документации в соответствии с требованиям ГОСТ. использование для поиска технической информации комплексных систем стандартов. использование требований нормативных документов при проверке продукции (услуг) и процессов.</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование, оценка выполненной самостоятельной работы. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Дифференцированный зачет</p>

<p>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;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы</p>		
---	--	--

<b>Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Владение профессиональной терминологией</p> <p>Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации</p> <p>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</p> <p>Описание параметров изучаемых объектов</p> <p>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</p> <p>Нахождение ошибок в документации</p> <p>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</p> <p>Разработка и оформление технологической документации</p> <p>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Тестирование</p> <p>Практическая работа</p> <p>Экзамен</p> <p>Устный опрос</p> <p>Презентация</p> <p>Деловая игра</p>

<p>ПК 2.1. Обеспечивать проведение технологического процесса трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.</p>	<p>Выполнять индивидуальные самостоятельные работы, устные опросы, тестовые задания, практических работ.</p>	<p>Экспертное наблюдение Тестирование Практическая работа Экзамен</p>
<p>ПК 2.3 Обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.</p>	<p>Выполнять индивидуальные самостоятельные работы, устные опросы, тестовые задания, практических работ.</p>	<p>Устный опрос Презентация</p>
<p>ПК 3.1. Оформлять, вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов</p>	<p>Выполнять индивидуальные самостоятельные работы, устные опросы, тестовые задания, практических работ.</p>	
<p>ЛР4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в</p>	<p>адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности;</p>	<p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательности действий и т.д. -Точность оценки - Соответствие требованиям инструкций, регламентов -Рациональность действий и т.д. - Правильное выполнение заданий в полном объеме</p>



сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»		
ЛР 6. Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального.	правильно писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	