

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГАЗПРОМ КОЛЛЕДЖ ВОЛГОГРАД ИМЕНИ И.А. МАТЛАШОВА»

УТВЕРЖДЕНО
директором
приказ № 140/3 от «27» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Охрана труда

по профессии

15.01.36 Дефектоскопист

(уровень образования при приеме на обучение: среднее общее образование)

Форма обучения: очно-заочная

Год набора – 2024

Волгоград, 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 15.01.36 Дефектоскопист, утвержденного приказом Минпросвещения России от «08» ноября 2023 г. № 836, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ «05» декабря 2023 г. № 76272.

Разработчик:

Савеня Сергей Николаевич, преподаватель ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова»

Рассмотрено и одобрено цикловой комиссией профессионального цикла специальностей 21.02.03 (ЭГП), 15.02.01 (МТЭ)

Протокол № 6 от «25» июня 2024 г.

Председатель ЦК – С.Н. Савеня

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

по учебно-воспитательной работе _____ Е.Ю. Камынина
«26» июня 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
3.1. Материально-техническое обеспечение, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	18
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	19
3.2.1. Основные источники	19
3.2.2. Дополнительные источники.....	19
3.2.3. Иные источники.....	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ.....	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01-ОК 07, ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 2.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков (практический опыт), необходимых для профессиональной подготовки по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие знания, умения и навыки (практический опыт)

Код и наименование компетенций	Знания	Умения	Навыки/ практический опыт
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и	

Код и наименование компетенций	Знания	Умения	Навыки/ практический опыт
		последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	определять задачи 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	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую	сущность гражданско-патриотической	описывать значимость своей профессии	

Код и наименование компетенций	Знания	Умения	Навыки/ практический опыт
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	позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связанные	

Код и наименование компетенций	Знания	Умения	Навыки/ практический опыт
		сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 1.1. Осуществлять подготовку оборудования, образцов и рабочего места для выполнения визуального и измерительного контроля	средства визуального и измерительного контроля; требования к условиям проведения контроля и состоянию объекта контроля	определять исправность приборов и инструментов; определять соответствие условий выполнения контроля; оценивать состояние объекта контроля	подготавливать средства контроля для визуального и измерительного контроля
ПК 2.1. Осуществлять подготовку и настройку оборудования, подготовку и проверку образцов и рабочего места для ультразвукового контроля	средства ультразвукового контроля; методы проверки (определения) и настройки основных параметров ультразвукового контроля	определять и настраивать параметры контроля; применять меры (стандартные образцы), настроечные образцы ультразвукового контроля	определение и настройка параметров контроля; подготовка средств контроля для выполнения ультразвукового контроля
ПК 2.2. Осуществлять качественный поиск несплошностей эхо-методом и проводить их идентификацию	правила выполнения измерений с использованием средств ультразвукового контроля; способы сканирования контролируемого объекта при проведении ультразвукового контроля	производить перемещение преобразователя по поверхности контролируемого объекта по заданной траектории; производить поиск несплошностей в соответствии с их признаками	измерение толщины контролируемого объекта с использованием средств ультразвуковой толщинометрии; сканирование объекта контроля в соответствии с заданной схемой

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

В соответствии с учебным планом, по очно-заочной форме обучения дисциплина осваивается в 2 семестре 1 курса, общая трудоемкость дисциплины составляет 60 часов.

Виды учебной работы	Объем в часах
	очно-заочная форма обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
лекции	44
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Консультация	
Промежуточная аттестация проводится в количестве 2 часов в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.					Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СРО	
			Л	ЛР	ПЗ		
			ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ				
2 семестр							
Введение. Раздел 1 Основы охраны труда и промышленной безопасности на производстве		18	14		4		
Тема 1.1 Правовое, нормативное и организационное обеспечение безопасности труда и промышленной безопасности.	<p>Содержание учебного материала Задачи и содержание учебной дисциплины «Охрана труда». Значение и основная цель учебной дисциплины. Структура дисциплины ее связь с другими дисциплинами, роль и место в формировании научно-технических основ специальности. Государственная политика в области охраны труда. Нормативные документы по охране труда и здоровья. Международные и межгосударственные стандарты и соглашения, стандарты менеджмента безопасности труда серии OHSAS 18001:18002. Международная организация труда.</p> <p>Содержание учебного материала Управление охраной труда. Государственный, ведомственный и общественный надзор, структура контроля, права и обязанности. Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии (в организации). Права и обязанности работодателя и работника. Ответственность за нарушения в области охраны труда и промышленной безопасности.</p> <p>Содержание учебного материала Понятие опасного производственного объекта (ОПО) и</p>	8	1			ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2.	
			1				
			2				

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.				Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО
			Л	ЛР	ПЗ		
ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ							
	требования, предъявляемые к его деятельности. Категории опасных производственных объектов. Производственный риск и методики оценки уровня риска. Декларирование промышленной безопасности и экспертиза. Страхование ответственности.						
	Содержание учебного материала Понятие и составляющие промышленного риска. Анализ производственного риска на опасных производственных объектах. Методы и структура анализа. Методы качественного и количественного анализа. Порядок расчета риска	2					
	Практическое занятие № 1. Расчет и оценка промышленного риска методами качественного и количественного анализа			2			
Тема 1.2 Несчастные случаи, травматизм и профзаболевания, аварийность на производстве.	Содержание учебного материала Классификация несчастных случаев на производстве по типам и видам. Причины и последствия аварий и травм. Профессиональные заболевания. Возмещение ущерба пострадавшим	6	2			ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2.	
	Содержание учебного материала Материальные затраты на охрану труда. Страхование работников. Выплаты пострадавшим..		2				
	Практическое занятие № 2 Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на предприятиях.				2		
Тема 1.3 Обучение безопасным приемам и методам проведения работ. Контроль	Содержание учебного материала Организация обучения рабочих и служащих, охране труда (ОТ) и промышленной безопасности (ПБ). Виды и правила проведения инструктажей по охране труда.	2	2			ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2.	

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.					Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СРО	
			Л	ЛР	ПЗ		
ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ							
знаний в области охраны труда и промышленной безопасности.	Правила составления инструктажей. Основные журналы инструктажей, обучения и стажировки. Состав комиссий по проверке знаний работников в области охраны труда и промышленной безопасности.						
Тема 1.4 Единая система управления промышленной безопасностью и охраной труда в ПАО «Газпром».	Содержание учебного материала Отраслевые особенности подходов в области производственной безопасности (ПБ). Стратегии развития системы управления производственной безопасностью ПАО «Газпром» на период 2021–2030 годов. Единая система управления производственной безопасностью в ПАО «Газпром» (ЕСУПБ) СТО Газпром 18000.1-001-2021 «Единая система управления производственной безопасностью. Основные положения».	2	2				ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2.
Раздел 2 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.		22	14		8		
Тема 2.1 Опасности производственной среды и защита человека от опасностей производственной среды.	Содержание учебного материала Схемы систем «человек - производственная среда». Основные факторы производственной среды. Виды и условия трудовой деятельности. Понятие предельно допустимого уровня опасного производственного фактора (ПДУ). Вредные вещества их классификация. Понятие предельно-допустимой концентрации (ПДК) вредных веществ. Тяжесть и напряженность труда.	12	2				ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2.
	Содержание учебного материала Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве. Опасность технологического оборудования и технологических процессов. Средства защиты работников, назначение, классификация. Первая помощь пострадавшим.		2				

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.				Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО
			Л	ЛР	ПЗ		
ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ							
	Содержание учебного материала Первая доврачебная помощь пострадавшим. Порядок оказания.		2				
	Практическое занятие № 3. Оценка условий труда по показателям тяжести.				2		
	Практическое занятие № 4 Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи для приемов сердечно-легочной и мозговой реанимации (Часть 1)				2		
	Практическое занятие № 4 Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи для приемов сердечно-легочной и мозговой реанимации (Часть 2)				2		
Тема 2.2 Оптимизация метеорологических условий рабочей среды. Производственная вентиляция и защита от вредных веществ в воздухе рабочей зоны.	Содержание учебного материала Зависимость субъективных ощущений человека от параметров среды. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Оптимальные и допустимые нормы параметров микроклимата в рабочей зоне производственных помещений. СНиПы. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях и на открытых площадках. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Производственная вентиляция.	2	2			ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2.	
Тема 2.3 Защита от шума и вибрации, электромагнитных полей и ионизирующих излучений.	Содержание учебного материала Понятие о шуме и вибрациях, их источники и воздействие на организм человека. Единицы измерения и нормируемые параметры. Понятие об электромагнитных полях и ионизирующих излучениях. Их воздействие на организм человека, проявления	4	2			ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2.	

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.					Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СРО	
			Л	ЛР	ПЗ		
ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ							
	воздействия, влияние на потомство и репродуктивную функцию. Источники электромагнитных полей и ионизирующих излучений в промышленности. Классификация и параметры. Измерения параметров воздействия и уровня, приборы, методики. Гигиеническое нормирование. Способы и средства коллективной и индивидуальной защиты.						
	Практическое занятие № 5 Определение уровня радиационного воздействия.				2		
Тема 2.4 Освещенность рабочих мест, защита органов зрения работающих.	Содержание учебного материала Виды производственного освещения и требования, предъявляемые к нему. Источники естественного и искусственного освещения. Основные светотехнические величины. Воздействие света и уровня освещенности на организм человека. Приборы для определения освещенности. Гигиеническое нормирование параметров освещенности, зрительные работы. Защита глаз работников, светофильтры, экраны, защитные очки.	2	2				ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2.
Тема 2.5 Электробезопасность на производстве.	Содержание учебного материала Понятие электробезопасности. Действие электрического тока на организм человека. Пороги действия. Область и порядок применения Правил устройства электроустановок (ПУЭ). Классификация помещений по опасности поражения электрическим током. Номенклатура видов защиты. Оказание первой доврачебной помощи при поражении электрическим током.	2	2				ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2.

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.					Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СРО	
			Л	ЛР	ПЗ		
		ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Раздел 3 Обеспечение безопасности работ на промышленных объектах.		18	16		2		
Тема 3.1 Общие правила охраны труда и промышленной безопасности на производственном объекте,.	Содержание учебного материала Понятие производственных объектов и требования к ним. Основные опасные факторы. Производственные зоны. Границы безопасности и охранные зоны. Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях. Разметка и цветовая индикация. Общие требования безопасности при организации работ в полевых условиях. Правила безопасности дорожного движения.	6	2				ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2.
	Содержание учебного материала Требования к организации работ повышенной опасности: вблизи ЛЭП, в охранных зонах трубопроводов, в траншеях и котлованах, на слабонесущих основаниях и т.п., основные правила обеспечения их безопасного проведения		2				
	Содержание учебного материала Организация работ на высоте.		2				
Тема 3.2 Безопасность труда при выполнении работ по дефектоскопическому контролю машин, аппаратов и технологических установок.	Содержание учебного материала Основные понятия о машинах, технологических установках и аппаратах, их классификация и маркировка; основные источники опасности. Основные методы неразрушающего контроля, классификация, общие требования. Организация работ по неразрушающему контролю, требования к персоналу, обязанности исполнителей. Требования безопасности при дефектоскопическом контроле. Порядок проведения технического освидетельствования и	2	2				ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2.

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.				Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО
			Л	ЛР	ПЗ		
ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ							
	испытаний. Вывод оборудования в ремонт и приемка из ремонта. Правила безопасного отключения установок и аппаратов. Организация рабочего места. Вывешивание плакатов, установка ограждений. Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда.						
Тема 3.3 Безопасность труда при производстве газоопасных и огневых работ, дефектоскопии трубопроводов, сосудов и аппаратов, работающих под давлением.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Основные виды газоопасных и огневых работ. Классификация работ. Организация работ, требования к персоналу, обязанности исполнителей. Порядок получения наряда-допуска на проведение газоопасных и огневых работ.</p> <p>Средства индивидуальной и коллективной защиты. Охранные зоны и пикеты. Требования к организации работ в сосудах и емкостях, основные правила обеспечения их безопасного проведения. Основные понятия о сосудах, аппаратах и трубопроводах, работающих под давлением: классификация и маркировка; использование материалов; технология изготовления. Обязанности владельца. Требования при дефектоскопии. Требования к манометрам и предохранительным клапанам. Опасные факторы при выполнении работ по дефектоскопии сосудов, аппаратов и трубопроводов, работающих под избыточным давлением перекачиваемой среды. Действия при внештатных ситуациях и авариях. Требования к</p>	6	2			ПК 1.1, ПК 2.1., ПК 2.2.	

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.				Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО
			Л	ЛР	ПЗ		
ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ							
	баллонам для хранения сжатых и сжиженных газов.						
	Содержание учебного материала Газоопасные и огневые работы. Особенность организации и оформления работ. Газоопасные работы в резервуарах, колодцах, траншеях и котлованах.	2					
	Практическое занятие № 6 Отработка навыков выполнения газоопасных работ с использованием модульного тренажерного комплекса для спасателей и пожарных КУБ-1			2			
Тема 3.4 Основы пожарной профилактики и пожаротушения.	Содержание учебного материала Понятие о пожаре и взрыве. Причины возникновения пожаров и взрывов на предприятиях. Понятие о горении, температуре вспышки, воспламенении и самовоспламенении. Огнестойкость и возгораемость строительных конструкций, категорирование производств по взрыво- и пожароопасности..	2					
	Содержание учебного материала Основные мероприятия, реализуемые на производстве по предупреждению возгорания, пожаров, взрывов. Государственная политика в области пожаротушения и ликвидации последствий пожаров и взрывов. Страхование ущерба от пожаров, возмещения ущерба третьим лицам (обязательное и добровольное). Организация пожаротушения на предприятиях. Первичные средства пожаротушения. Пожарный ручной инструмент и инвентарь. Пожарная сигнализация. Автоматизированная система пожаротушения	4	2				ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 2.5
Консультация							

Наименование раздела, темы	Содержание темы	Объем дисциплины, час.				Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО
			Л	ЛР	ПЗ		
		ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		2					
Всего:		60	44		14		

где Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПЗ – практические занятия

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекторным оборудованием с звуковоспроизведением для презентаций материалов;
- помещения для проведения практических и лабораторных занятий, оборудованные учебной мебелью.

- учебно-наглядные пособия:

1. Печатные демонстрационные пособия: плакаты, схемы, мини-плакаты;

2. Экранно-звуковые пособия: учебные фильмы, электронные курсы лекций, мультимедийные презентации.

3. Оборудование, инструменты и принадлежности для выполнения практических работ:

- 3.1 Комплекты инструментов для выполнения практических работ;

- 3.2 Газоанализатор взрывоопасных и токсичных газов ООО Промприбор-Р сигнал-44 или аналогичный;

- 3.3 МЕТЕОСКОП-М Измеритель параметров микроклимата с шаровым термометром или аналогичный;

- 3.4 Дозиметр-радиометр МКС-05 «Терра»;

- 3.5 Дефектоскоп вихретоковый;

- 3.6 Шланговый противогаз ПШ-20 ЭРВ или аналогичный;

- 3.7 Термометр бесконтактный (пирометр);

- 3.8 ВЕ-метр-АТ-004 — измеритель параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентный;

- 3.9 ТКА-ПКМ 09 Люксметр-яркомер-пульсметр;

- 3.10 Шумомер, RION NL-42 2 КЛАССА;

- 3.11 Тренажёр для приёмов сердечно-лёгочной и мозговой реанимации «Максим II»;

4. Безопасность:

- аптечка производственная универсальная;

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: РЕД ОС 7.3, LibreOffice, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition, СПС Консультант +.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики LibreOfficeImpress– для подготовки слайдов и презентаций;

- текстовые редакторы (LibreOfficeWriter), LibreOfficeCalc – для таблиц, диаграмм.

- автоматизированные обучающие системы (далее - АОС).

Автоматизированная обучающая система- комплекс технического, учебно-методического, лингвистического, программного и организационного обеспечения на базе информационных технологий ЭВМ, предназначенный для обучения.

Колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети колледжа (включая правовые системы) и Интернет, к АОС.

Для обеспечения учебного процесса используются электронные библиотечные системы: «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ» и др.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Основные требования к проведению неразрушающего контроля технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах» (утв. приказом Ростехнадзора от 01.12.2020 года № 478)

2. Широков Ю.А. Охрана труда: Учебник для СПО Издательство "Лань" (СПО) 2023 - 376 - ISBN 978-5-507-47090-7

3. Канаев М.А. Охрана труда: методические указания / М.А. Канаев. - Самара: СГАУ, 2022. - 36 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Охрана труда: Учебное пособие для СПО / Горькова Н.В., Фетисов А.Г., Мессинева Е.М. Издательство «Лань» (СПО) 2024 - 220. ISBN 978-5-507-47545-2 - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/216086> (дата обращения: 10.06.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Шкатов, П.Н. Методы неразрушающего контроля: методические указания / П.Н. Шкатов, М.С. Родюков. - Москва: РТУ МИРЭА, 2021. - 94 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/218816> (дата обращения: 10.06.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. ДОПОГ 2023 года (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов с приложениями А и В) Urist-yslugi.ru

4. Охрана труда: Современные нормативно-организационные требования. [Электронный ресурс] // <http://www.hr100.ru/wmc/function/protection/ot03/> (25.05.2024)

5. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда. [Электронный ресурс] // <http://www.hr100.ru/wmc/function/protection/ot08/> (25.05.2024)

6. Охрана труда в России. Технодок. ру [Электронный ресурс] // <http://www.tehdoc.ru/> (12.05.2024)

7. Мартынова М. Особенности охраны труда женщин и молодежи. [Электронный ресурс] // <http://www.hr100.ru/wmc/function/protection/ot07/> (04.04.2023)

8. Государственный сайт статистики [Электронный ресурс] // <http://www.gks.ru/wps/portal> (25.05.2024)

3.2.3. Иные источники

1. <http://www.gazprom.ru> – дата обращения 31.05.2024
2. <http://vniigaz.gazprom.ru> – дата обращения 31.05.2024
3. <http://www.naks.ru> – дата обращения 31.05.2024
4. <https://nk.centri-kachestvo.ru> – дата обращения 31.05.2024
5. <https://www.ntsexpert.ru> – дата обращения 31.05.2024

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Код и наименование компетенции	Результаты обучения и критерий оценивания	Методы оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>На уровне умений: 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>На уровне знаний: 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</p>	<p>фронтальные и письменные опросы, анализ выполнения практических работ</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>На уровне умений: определять задачи 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</p> <p>На уровне знаний: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>анализ выполнения практических работ</p>

Код и наименование компетенции	Результаты обучения и критерий оценивания	Методы оценки
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>На уровне умений: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>На уровне знаний: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	фронтальные и письменные опросы, анализ выполнения практических работ
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>На уровне умений: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>На уровне знаний: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности</p>	анализ выполнения практических работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>На уровне умений: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы</p> <p>На уровне знаний: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов</p>	письменные опросы, анализ выполнения практических работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>На уровне умений: описывать значимость своей профессии</p> <p>На уровне знаний: сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности</p>	анализ выполнения практических работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	<p>На уровне умений: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления</p>	анализ выполнения практических работ

Код и наименование компетенции	Результаты обучения и критерий оценивания	Методы оценки
ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии На уровне знаний: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	На уровне умений: 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы На уровне знаний: 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	письменные опросы, анализ выполнения практических работ
ПК 1.1. Осуществлять подготовку оборудования, образцов и рабочего места для выполнения визуального и измерительного контроля	На уровне практического опыта: подготавливать средства контроля для визуального и измерительного контроля; На уровне умений: определять исправность приборов и инструментов; определять соответствие условий выполнения контроля; оценивать состояние объекта контроля На уровне знаний: средства визуального и измерительного контроля; требования к условиям проведения контроля и состоянию объекта контроля	фронтальные и письменные опросы, анализ выполнения практических работ
ПК 2.1. Осуществлять подготовку и настройку	На уровне практического опыта: определение и настройка параметров	фронтальные и письменные опросы,

Код и наименование компетенции	Результаты обучения и критерий оценивания	Методы оценки
<p>оборудования, подготовку и проверку образцов и рабочего места для ультразвукового контроля</p>	<p>контроля; подготовка средств контроля для выполнения ультразвукового контроля; На уровне умений: определять и настраивать параметры контроля; применять меры (стандартные образцы), настроечные образцы ультразвукового контроля На уровне знаний: средства ультразвукового контроля; методы проверки (определения) и настройки основных параметров ультразвукового контроля</p>	<p>анализ выполнения практических работ</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять качественный поиск несплошностей эхо-методом и проводить их идентификацию</p>	<p>На уровне практического опыта: измерение толщины контролируемого объекта с использованием средств ультразвуковой толщинометрии; сканирование объекта контроля в соответствии с заданной схемой; На уровне умений: производить перемещение преобразователя по поверхности контролируемого объекта по заданной траектории; производить поиск несплошностей в соответствии с их признаками; оценивать состояние объекта контроля На уровне знаний: правила выполнения измерений с использованием средств ультразвукового контроля; способы сканирования контролируемого объекта при проведении ультразвукового контроля</p>	<p>фронтальные и письменные опросы, анализ выполнения практических работ</p>