



Министерство просвещения Российской Федерации

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

**профессия
15.01.36 Дефектоскопист**

На базе основного общего образования

**Квалификация (и) выпускника
Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю –
дефектоскопист по ультразвуковому контролю**

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 5 от 24.05.2023 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ ГТТ

приказ № 01-05/62 от 01.06.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем

АО «ПО» Стрела

подпись



АО «Завод бурового оборудования»

подпись



2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения.....	.....
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы.....	.....
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	.....
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	.....
4.1. Общие компетенции.....	.....
4.2. Профессиональные компетенции.....	.....
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	.....
5.1. Учебный план.....	.....
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	.....
5.3. Календарный учебный график.....	.....
5.4. Рабочая программа воспитания.....	.....
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	.....
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	.....
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	.....
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....	.....
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	.....
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	.....
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	.....
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....	.....
Приложение 1. Матрица компетенции выпускника	
Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания	
Приложение 5. Содержание ГИА	
Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок (входит в структуру ПОП-П и разрабатывается образовательно-производственным центром (кластером) по запросу работодателя для каждой ОПОП)	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 15.01.36 Дефектоскопист разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.36 Дефектоскопист, утвержденного приказом Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1574 (ред. от 01.09.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.36 Дефектоскопист» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 № 44905).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.36 Дефектоскопист, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1574 (ред. от 01.09.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.36 Дефектоскопист» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 № 44905);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. № 976н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по неразрушающему контролю» утвержден (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2015 г., регистрационный № 40443);

– Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 882, Министерства просвещения Российской Федерации № 391 от 5 августа 2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю – дефектоскопист по ультразвуковому контролю.

Выпускник образовательной программы по квалификации дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю – дефектоскопист по ультразвуковому контролю осваивает общие виды деятельности: выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта; выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
АО «ПО «Стрела»	
АО «Завод бурового оборудования»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателем (формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)	

выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта;	
выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего (основного) общего образования по квалификации: дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю – дефектоскопист по ультразвуковому контролю – 2952 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю – дефектоскопист по ультразвуковому контролю – 1 год 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		Умения:
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия

		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
		Уо 01.08	реализовывать составленный план	
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
			Знания:	
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач	
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
			Умения:	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации	
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска	
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
				Знания:
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
		Зо 02.02	приемы структурирования информации	
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	

		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		Умения:
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			Знания:
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности		
Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов		
Зо 03.06	порядок выстраивания презентации		
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		Умения:
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
Зо 04.02	основы проектной деятельности		
ОК 05			Умения:

	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
		Знания:		
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;	
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений	
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		Умения:	
		Уо 06.01	описывать значимость своей профессии	
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	
			Знания:	
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии	
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		Умения:	
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
			Знания:	
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения	
		Зо 07.04	принципы бережливого производства	
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоро-		Умения:	
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	

	вья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
			Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		Умения:
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
			Знания:
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Выполнение визуального и измерительного контроля	ПК 1.1. Осуществлять проверку соблюдения	Н.1.1.01	Навыки: Подготовка средств контроля для визуального и

контролируемого объекта	условий для выполнения визуального и измерительного контроля		измерительного контроля
		3.1.1.01	Знания: Средства визуального и измерительного контроля Технологию проведения визуального и измерительного контроля Правила выполнения измерений с помощью средств контроля
	ПК 1.2. Выявлять поверхностные несплошности, отклонения формы и проводить их идентификацию в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	Н.1.2.01	Навыки: Маркировка участков контролируемого объекта с поверхностными несплошностями и отклонениями формы Определение типа поверхностной несплошности и вида отклонения формы контролируемого объекта
		У. 1.2.01	Умения: Выявляет поверхностные несплошности и отклонения формы контролируемого объекта в соответствии с их внешними признаками маркировать на участках контролируемого объекта выявленные несплошности и отклонения формы Определяет тип поверхностной несплошности и вид отклонения формы контролируемого объекта
	3.1.2.01	Знания: Типы поверхностных несплошностей и отклонений формы контролируемого объекта	
ПК 1.3. Определять характеристические размеры поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля с	Н.1.3.01	Навыки: Определяет характеристические размеры несплошности для оценки качества контролируемого объекта	

	использованием средства измерения	У.1.3.01	Умения: Применяет средства контроля для определения параметров поверхностных несплошностей и контролируемого объекта
	ПК 1.4. Определять геометрические размеры объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	Н.1.1.01	Навыки: Определяет характеристические размеры несплошности для оценки качества контролируемого объекта.
		У.1.4.01	Знания: Правила выполнения измерений с помощью средств контроля
	ПК 1.5. Регистрировать и оформлять результаты визуального и измерительного контроля	Н.1.5.01	Навыки: Регистрация результатов визуального и измерительного контроля
		У.1.5.01	Умения: Регистрировать результаты визуального и измерительного контроля
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	ПК 2.1. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность оборудования для ультразвукового контроля	Н.2.1.01	Навыки: Определение и настройка параметров контроля
		У.2.1.01	Умения: Определять и настраивать параметры контроля Применять меры (стандартные образцы), настрочные образцы ультразвукового контроля
		З.2.1.01	Знания: Средства ультразвукового контроля
	ПК 2.2. Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения ультразвукового контроля.	Н.2.2.01	Навыки: Подготовка средств контроля для выполнения ультразвукового контроля
		З.2.2.01	Знания: Технологию ультразвукового контроля
		Н.2.3.01	Навыки: подготовка средств контроля для выполнения

ПК 2.3. Настраивать амплитудную и временную шкалу ультразвукового прибора.		ультразвукового контроля
	У.2.3.01	Умения: Проводит настройку дефектоскопа
	З.2.3.01	Знания: Методы проверки (определения) и настройки основных параметров ультразвукового контроля
ПК 2.4. Настраивать временную регулировку чувствительности, использовать АРД-диаграмму, ДАС-кривую.	Н.2.4.01	Навыки: Сканирование объекта контроля в соответствии с заданной схемой
	У.2.4.01	Умения: Производить настройку толщиномера и измерять толщину контролируемого объекта Производить перемещение преобразователя по поверхности контролируемого объекта по заданной траектории
	З.2.4.01	Знания: Способы сканирования объекта контроля при проведении контроля
ПК 2.5. Осуществлять поиск несплошностей эхо-методом и проводить их идентификацию.	Н.2.5.01	Навыки: выявление несплошности по результатам ультразвукового контроля
	У.2.5.01	Умения: Осуществляет поиск несплошностей в соответствии с их признаками
	З.2.5.01	Знания: Признаки обнаружения несплошностей по результатам ультразвукового контроля
ПК 2.6. Определять амплитуду отраженного от несплошности эхо-сигнала и измерять условные размеры несплошности.	Н.2.6.01	Навыки: Определяет измеряемые характеристики выявленной несплошности для оценки качества контролируемого объекта
	У.2.6.01	Умения:

			Применять средства контроля для определения значений основных измеряемых характеристик выявленных несплошностей
		3.2.6.01	Знания: Измеряемые характеристики несплошностей, требования к проведению измерений
	ПК 2.7. Регистрировать и оформлять результаты ультразвукового контроля материалов и сварных соединений.	Н.2.7.01	Навыки: Регистрации результатов ультразвукового контроля
		У.2.7.01	Умения: регистрировать результаты ультразвукового контроля
		3.2.7.01	Знания: Условные записи несплошностей, выявляемых по результатам ультразвукового контроля Требования к регистрации и оформлению результатов контроля

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч	лекции	лабораторные и практические работы	самостоятельная работа	консультации	промежуточная аттестация	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	курс Рекомендуемый изучения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Общеобразовательный цикл	1476							416	532	234	294	14
ОД.01	Русский язык	72							72				1,2
ОД.02	Литература	108								108			1,2
ОД.03	История	136							68	68			1,2
ОД.04	Обществознание	72									48	24	1,2
ОД.05	География	72							0			72	1,2
ОД.06	Иностранный язык	72							36	36			1,2
ОД.07	Математика	340							66	66	60	148	1,2
ОД.08	Информатика	108									58	50	1,2
ОД.09	Физическая культура	72							34	38			1,2
ОД.10	ОБЖ	68							34	34			1,2
ОД.11	Физика +(инд. проект)	212							34	110	68		1,2
ОД.12	Химия	72							72				1,2
ОД.13	Биология	72								72			1,2

ОПБ	Обязательный профессиональный блок	1152	108	0	0	0	0	0	196	368	312	276	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	180	108	0	0	0	0	0	48	48	24	60	
ОП. 01	Технические средства измерения	48	32						48				1
ОП. 02	Основы материаловедения	48	10							48			1
ОП. 03	Безопасность жизнедеятельности	36	26									36	1
ОП. 04	Физическая культура	48	40								24	24	1
	Профессиональный цикл	972	0	0	0	0	0	0	148	320	288	216	1
ПМ. 01	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	468	0	0	0	0	0	0	148	320	0	0	0
МДК.01.01	Технология визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	108							76	32			
УП.01	Учебная практика	144							72	72			
ПП.01	Производственная практика	216								216			
ПМ. 02	Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	504	0	0	0	0	0	0	0	0	288	216	1

МДК 02.01	Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	108										108		
УП.02	Учебная практика	180										180		
ПП.02	Производственная практика	216											216	
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок АО "Завод бурового оборудования", АО "ПО "Стрела"	288	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	222	1
ДПБ.01.01.	Основы бережливого производства	36										36		
ДПБ.01.02.	Технология рентгенографического контроля	138										138		
УП.08	Учебная практика	36											36	
ПП.08	Производственная практика	72											72	
	Квалификационный экзамен	6											6	
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36											36	1
Объем образовательной программы		2952								612	900	720	720	


5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П


№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	Основы бережливого производства	36	По запросу работодателя
2	Технология рентгенографического контроля	138	По запросу работодателя
Итого		174	-

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Производственная практика	ПП ПМ.06	Выполнение работ по профессии Сварщик	108	1	Сварочный участок Завода Бурового оборудования	


Обозначение

 Модули и дисциплины
(обязательная часть)

 Модули и дисциплины
(вариативная часть)

 Промежуточная аттеста-
ция

 Каникулы

 Государственная итоговая аттестация

 Практики

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Материаловедения;

Безопасности жизнедеятельности;

Технология дефектоскопии.

Лаборатории:

Неразрушающего контроля

Мастерские:

Слесарная.

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.36 Дефектоскопист, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических и гуманитарных дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул	стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из дерева.
2	Стол	глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не менее 756 мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	операционная система с графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи компакт-дисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2	Мультимедиа проектор, экран	размеры не менее 1, 25 x 1,25

Кабинет «Иностранный язык»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул	стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из дерева.
2	Стол	глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не менее 756 мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	операционная система с графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи компакт-дисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2	Мультимедиа проектор, экран	размеры не менее 1, 25 x 1,25

Кабинет «Математика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул	стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из дерева.
2	Стол	глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не менее 756 мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	операционная система с графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи компакт-дисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2	Мультимедиа проектор, экран	размеры не менее 1, 25 x 1,25

Кабинет «Информатика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул	стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из дерева.
2	Стол	глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не менее 756 мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	операционная система с графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи компакт-дисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2	Мультимедиа проектор, экран	размеры не менее 1, 25 x 1,25

Кабинет «Инженерная графика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул	стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из дерева.
2	Стол	глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не менее 756 мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	операционная система с графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи компакт-дисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2	Мультимедиа проектор, экран	размеры не менее 1, 25 x 1,25

Кабинет «Технология машиностроения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		

Основное оборудование		
1	Стул	стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из дерева.
2	Стол	глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не менее 756 мм

II Технические средства

Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	операционная система с графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи компакт-дисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2	Мультимедиа проектор, экран	размеры не менее 1, 25 x 1,25

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул	стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из дерева.
2	Стол	глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не менее 756 мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	операционная система с графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи компакт-дисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2	Мультимедиа проектор, экран	размеры не менее 1, 25 x 1,25

Кабинет «Неразрушающий контроль»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Посадочные места по количеству обучающихся	25 мест
2	Автоматизированное рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
4	Негатоскопы, комплекты ЦД, комплекты МПК	
II Технические средства		
Основное оборудование		
5	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	операционная система с графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи компакт-дисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
6	Мультимедийный проектор, экран	размеры не менее 1, 25 x 1,25
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
8	Комплект ВИК, УЗД А1212 Мастер, Настрочные образцы, гуль ультразвуковой	На 5 рабочих мест
Дополнительное оборудование		

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место библиотекаря в том числе оснащены персональными компьютерами с доступом через Интернет к полнотекстовым электронным ресурсам библиотеки	Высота, 760 мм; Глубина, 700 мм; Ширина, 115 мм; Материал каркаса ДСП; Материал столешницы: ДСП
2.	Стеллаж библиотечный односторонний	Высота, 1900 мм ; Глубина, 300 мм; Ширина, 900 мм; Материал каркаса: металл;
3	Шкаф широкий закрытый	Высота, 1900 мм; Глубина, 500 мм; Ширина, 850 мм;

		Материал каркаса: ДСП;
4	Шкаф –стеллаж широкий	Высота, 1900 мм;
		Глубина, 500 мм;
		Ширина, 850 мм;
		Материал каркаса ДСП;
6	Рабочее место читателя в том числе оснащены персональными компьютерами с доступом через Интернет к полнотекстовым электронным ресурсам библиотеки	Высота, 760 мм;
		Глубина, 600 мм;
		Ширина, 900 мм;
		Материал каркаса: ДСП; Материал столешницы: ДСП
8	Стул	Материал каркаса: металл;
		Материал сидения и спинки: кож. заменитель,
9	Кресло на поворотной основе	Материал каркаса: металл;
		Материал сидения и спинки: ткань
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	Процессор: Количество ядер 8 Количество потоков 16 Частота 2.9 ГГц и 4.8 ГГц в режиме Turbo L3 кэш 16 МБ, видеокарта не ниже 2GB Частота графического процессора не менее 1290 МГц (1392 МГц, в режиме Boost) Частота видеопамяти не менее 7000 МГц , оперативная память не ниже 4гб, Клавиатура мышь в комплекте, Win, клавиатура, мышь
2	МФУ (принтер, сканер, копир)	A4/A3, лазерное, цветное
3	Монитор	Размер экрана 23.8 ", Разрешение экрана 1920x1080, Частота обновления 60 Гц, Соотношение сторон экрана 16:9, Тип матрицы IPS Количество разъемов VGA (D-SUB) 1, Количество разъемов DVI 1, Количество разъемов HDMI 1
4	Колонки	Акустический тип 2.0 Суммарная звуковая мощность 42 Вт Частотный диапазон 75 Гц - 18 КГц Отношение сигнал/шум 85 дБ
5	Экран для проектора	Настенный экран для проектора 244x183

6	Проектор, крепление и кабель 20м	Технология DLP Разрешение 1920 x 1080 Яркость 3800 lm Контраст 20000:1 Уровень шума 32 дБ
---	----------------------------------	---

Кабинет «Библиотека»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
ISпециализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Библиотечная кафедра	Высота, 760 мм; Глубина, 700 мм; Ширина, 115 мм; Материал каркаса ДСП; Материал столешницы: ДСП
2.	Стеллаж библиотечный односторонний	Высота, 1900 мм ; Глубина, 300 мм; Ширина, 900 мм; Материал каркаса: металл;
3	Шкаф широкий закрытый: 1 шт	Высота, 1900 мм; Глубина, 500 мм; Ширина, 850 мм; Материал каркаса: ДСП;
4	Шкаф –стеллаж широкий: 1 шт.	Высота, 1900 мм; Глубина, 500 мм; Ширина, 850 мм; Материал каркаса ДСП;
5	Читательский стол одноместный	Высота, 760 мм; Глубина, 630 мм; Ширина, 1500 мм ...; Материал каркаса ДСП; Материал столешницы: ДСП
6	Рабочее место	Высота, 760 мм; Глубина, 600 мм; Ширина, 900 мм; Материал каркаса: ДСП; Материал столешницы: ДСП
7	Информационный стенд «Правила пользования библиотекой»	Высота, 1000 мм; Ширина, 500 мм; Материал покрытия: ДВП; Материал сидения и спинки: кож.заменитель,
8	Стул кож. зам. прямоуг. спинка – 2 шт. 3 шт.	Материал каркаса: металл; Материал сидения и спинки: кож. заменитель,
9	Кресло компьютерное Кресло на поворотной основе: 1 шт.	Материал каркаса: металл; Материал сидения и спинки: ткань
II Технические средства		
Основное оборудование		

1	Компьютер	Процессор: Количество ядер 8 Количество потоков 16 Частота 2.9 ГГц и 4.8 ГГц в режиме Turbo L3 кэш 16 МБ, видеокарта не ниже 2GB Частота графического процессора не менее 1290 МГц (1392 МГц, в режиме Boost) Частота видеопамяти не менее 7000 МГц , оперативная память не ниже 4гб, Клавиатура мышь в комплекте, Win, клавиатура, мышь
2	МФУ (принтер, сканер, копир)	A4/A3, лазерное, цветное
3	Монитор	Размер экрана 23.8 ", Разрешение экрана 1920x1080, Частота обновления 60 Гц, Соотношение сторон экрана 16:9, Тип матрицы IPS Количество разъемов VGA (D-SUB) 1, Количество разъемов DVI 1, Количество разъемов HDMI 1
4	Колонки	Акустический тип 2.0 Суммарная звуковая мощность 42 Вт Частотный диапазон 75 Гц - 18 КГц Отношение сигнал/шум 85 дБ

Кабинет «АКТОВЫЙ ЗАЛ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	стул	Материал каркаса-метал Сиденье, спинка -габилен
2	Секция стульев	Материал каркаса- дерева Сиденье, спинка –габилен Количество мест-220
3	Трибуна	Высота -1м20см Глубина-0.85 см Ширина-1м Материал-ДСП
4	Кулисы	Высота-6м Глубина-5м Ширина-10м
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Акустическая система	Тип- механическая НЧ динамик-12 Вход-Link

2	Микрофоны	Тип- беспроводные Частотный диапазон-10м Чувствительность- 202.400МХЗ
3	Подставка под микрофон	Материал каркаса -метал
4	Пульт оператора звуковой и световой	стационарный
5	Прожектора	Светодиодный
6	Экран для проектора	Настенный экран для проектора 244x183
7	Проектор, крепление и кабель 20м	Технология DLP Разрешение 1920 x 1080 Яркость 3800 lm Контраст 20000:1 Уровень шума 32 дБ
Дополнительное оборудование		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Неразрушающий контроль. Визуальный контроль»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	Комплект визуально измерительного контроля	-люксметр; -образцы шероховатости; -линейка стальная 150 мм; штангенциркуль штангенрейсмас ШР-250; -угольник поверочный УП 160x100 кл.1; -шаблон радиусный №1; -шаблон радиусный №3; -набор щупов №4 70 мм; -универсальный шаблон сварщика УШС-3; -универсальный шаблон сварщика УШС-2; -шаблон Красовского; -лупа измерительная 10х; -лупа просмотровая 2х; -лупа просмотровая 7х; -рулетка 2 м; -фонарик; -маркер по металлу; -мел термостойкий; -зеркало с телескопической ручкой
1.2	Видео эндоскоп	с управляемым зондом, с функцией измерения
1.3	Измеритель шероховатости	со штативом
1.4	Датчик	для криволинейных поверхностей
1.5	Толщиномер покрытий	на магнитных и немагнитных проводящих основаниях

Дополнительное оборудование		
-	-	-
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийная установка	-проектор -экран или интерактивная доска
Дополнительное оборудование		
-	-	-
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
3.1	Посадочные места по количеству обучающихся	-стулья стандартные ученические -столы (парты) ученические деревянные
3.2	Рабочее место преподавателя	-стул стандартный -стол (парта) деревянный
Дополнительное оборудование		
-	-	-
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
-	-	-
Дополнительное оборудование		
-	-	-

Лаборатория «Неразрушающий контроль. Ультразвуковой контроль»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	Ультразвуковой дефектоскоп	с АРД диаграммами и П - образным импульсом с комплектом датчиков
1.2	Дефектоскоп	на фазированных решетках
1.3	Классические преобразователи (российские) для УЗ -контроля	комплект
1.4	Толщиномер	ультразвуковой
1.5	Стандартные образцы	образцы швов
Дополнительное оборудование		
-	-	-
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийная установка	проектор экран или интерактивная доска
Дополнительное оборудование		
-	-	-
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

3.1	Посадочные места по количеству обучающихся	стулья стандартные ученические <input type="checkbox"/> столы (парты) ученические деревянные
3.2	Рабочее место преподавателя	стул стандартный стол (парта) деревянный
Дополнительное оборудование		
-	-	-
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
4.1	Комплект плакатов	для УЗК
4.2	Учебно-наглядные пособия	по лабораторно-практическим работам
Дополнительное оборудование		
-	-	-

6.1.2.4. Оснащение мастерских
Слесарная мастерская

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя;	Технический паспорт
2	вытяжная и приточная вентиляция;	Технический паспорт
3	шкаф для хранения изделий обучающихся; тележка для перевозки приспособлений и заготовок; ящик для хранения использованного обтирочного материала	Технический паспорт
Дополнительное оборудование		
1	стеллаж	Технический паспорт
2	шкаф для хранения инструмента	Технический паспорт
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Комплект инструментов для обучающихся: - индикатор часового типа; - микрометры гладкие; - штангенциркули; - штангенрейсмусы; - угломер универсальный; - угольники поверочные слесарные с широким основанием УШ; - уровень брусковый; - циркули разметочные; - чертилки;	Технический паспорт

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- кернеры;- радиусомеры №№ 1, 2;- резьбомеры (метрические, дюймовые);- калибры пробки (гладкие, резьбовые);- резьбовые кольца;- калибры скобы;- щупы плоские;- бородки слесарные;- дрель электрическая;- зубила слесарные;- ключи гаечные рожковые;- наборы торцовых головок;- осцилляционная машина;- гайковерт с набором головок;- болгарка;- плита поверочная;- наковальня;- электролобзик;- пила сабельная;- паста абразивная;- электрические ножницы по металлу;- зенковки конические;- зенковки цилиндрические;- зенкера;- резьбонарезной набор;- круглогубцы;- клещи;- молотки слесарные- напильники различных видов с различной насечкой;- надфили разные;- ножницы ручные для резки металла;- ножовки по металлу;- острогубцы (кусачки);- пассатижи комбинированные;- плоскогубцы;- поддержки;- натяжки ручные;- обжимки;- чеканы;- притиры плоские и конические;- лампа паяльная;- шаберы;- призмы для статической балансировки деталей;- приспособления для гибки металла;- трубогибочный станок;- трубоприжим;- тисочки ручные;- тиски машинные;- защитные экраны для рубки; | |
|--|--|

2	пистолет заклепочный;	Технический паспорт
3	набор шлифовальной бумаги;	Технический паспорт
4	набор абразивных брусков;	Технический паспорт
5	шлифовальная машинка;	Технический паспорт
6	набор сверл	Технический паспорт
Дополнительное оборудование		
1	дрель;	Технический паспорт
2	угловая шлифовальная машина;	Технический паспорт
3	пила торцовочная;	Технический паспорт
4	ножницы листовые;	Технический паспорт
5	универсальный резак;	Технический паспорт
6	гайковерт ударный;	Технический паспорт
7	гравер;	Технический паспорт
8	набор метчиков и плашек;	Технический паспорт
9	молоток слесарный 500 г;	Технический паспорт
10	ножницы по металлу;	Технический паспорт
11	ножовка по металлу;	Технический паспорт
12	резиновая киянка 450 г.;	Технический паспорт
13	набор напильников;	Технический паспорт
14	набор надфилей;	Технический паспорт
15	твердосплавный разметочный карандаш	Технический паспорт
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	станок отрезной, дисковый;	Технический паспорт
2	станок ленточнопильный;	Технический паспорт
3	вертикально-сверлильный станок;	Технический паспорт
4	машина заточная;	Технический паспорт

5	тележки инструментальные;	Технический паспорт
6	верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;	Технический паспорт
7	заточной станок	Технический паспорт

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях АО «Завод бурового оборудования»; АО «ПО «Стрела» профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Лаборатории неразрушающего контроля»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	<input type="checkbox"/> стулья стандартные ученические <input type="checkbox"/> столы (парты) ученические деревянные
2	Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения	<input type="checkbox"/> стул стандартный <input type="checkbox"/> стол (парта) деревянный
Дополнительное оборудование		
-	-	-
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	Монитор, системный блок, компьютерная мышь, клавиатура
2	МФУ	Черно-белая печать, сканер
Дополнительное оборудование		
-	-	-
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Комплект визуально измерительного контроля	-люксметр; -образцы шероховатости; -линейка стальная 150 мм; - -штангенциркуль -штангенрейсмас ШР-250; -угольник поверочный УП 160x100 кл.1; -шаблон радиусный №1; -шаблон радиусный №3; -набор щупов №4 70 мм; -универсальный шаблон сварщика
		УШС- 3; -универсальный шаблон сварщика УШС-2; -шаблон Красовского; -лупа измерительная 10х; -лупа просмотровая 2х; -лупа просмотровая 7х; -рулетка 2 м; -фонарик; -маркер по металлу; -мел термостойкий; -зеркало с телескопической ручкой
2	Видеоэндоскоп	с управляемым зондом, с функцией измерения
3	Измеритель	шероховатости
4	Штатив	для измерителя шероховатости
5	Датчик	для криволинейных поверхностей
6	Толщиномер	покрытий на магнитных и немагнитных проводящих основаниях
7	Механический адгезиметр	для определения адгезии лакокрасочных и других покрытий между слоями и с основанием, а также когезии материалов по методу отрыва
8	Ультразвуковой дефектоскоп	с АРД диаграммами и П - образным импульсом с комплектом датчиков
9	Дефектоскоп	на фазированных решетках
10	Классические преобразователи (российские) для УЗ-контроля	комплект
11	Толщиномер	ультразвуковой
Дополнительное оборудование		
-	-	-
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Фотоальбом дефектов сварных соединений по ВИК	на бумаге
2	Стандартные образцы	швов и соединений

3	Комплект плакатов	для УЗК
Дополнительное оборудование		
-	-	-

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены адаптированными печатными и (или) электронными учебными изданиями, при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	OS Windows	ООД.11 Информатика, ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности	25
2	MSoftware: MSWord , MSExcel , MSPowerPoint, MSAccess		
3	Paint		
4	1С: Предприятие		

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные

курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой профессии.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения

квалификации

не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций,

в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям

к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки квалифицированных рабочих и служащих, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Министерства просвещения Российской Федерации ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения

по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: квалификации квалифицированного рабочего, служащего: дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю – дефектоскопист по ультразвуковому контролю; дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю – дефектоскопист по радиационному контролю; дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю – дефектоскопист по капиллярному контролю - дефектоскопист по магнитному контролю.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).

**Матрица компетенций выпускника
15.01.36 Дефектоскопист**

2023 г.

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Основные виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.36 Дефектоскопист (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. N 1574) с изменениями и дополнениями от 17.12.2020 г., 01.09.2022г.	
		ВД1 Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	ВД 2 Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта
ПС 1 Специалист по неразрушающему контролю (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 03 декабря 2015 г. N 976н)		1	2
ОТФ А Выполнение работ по НК без выдачи заключения о контроле	ТФ А/01.3 Проверка готовности объекта контроля, дефектоскопических материалов и средств контроля к проведению НК	ПК 1.1	ПК 2.1
	ТФ А/02.3 Выполнение технологических операций визуального и измерительного контроля	ПК 1.2	ПК 2.2
		ПК 1.3	
		ПК 1.4	
ТФ А/03.3 Выполнение технологических операций ультразвукового контроля		ПК 2.3	
		ПК 2.4	
		ПК 2.5	
		ПК 2.6	
ОТФ В Неразрушающий контроль с определением	ТФ В/01.4 Выполнение НК конкретным	ПК 1.5	ПК 2.7

соответствия объ- екта контроля требова- ниям нормативной и иной документации	методом с оформлением и оценкой результатов кон- троля		
---	--	--	--

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.36 Дефектоскопист

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта»

Профессиональный цикл

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
ПК 1.1	Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения визуального и измерительного контроля
ПК 1.2	Выявлять поверхностные несплошности, отклонения формы и проводить их идентификацию в соответствии с требованиями чертежей и технической документации
ПК 1.3	Определять характеристические размеры поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля с использованием средства измерения
ПК 1.4	Определять геометрические размеры объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей и технической документации
ПК 1.5	Регистрировать и оформлять результаты визуального и измерительного контроля

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>Подготовка средств контроля для визуального и измерительного контроля</p> <p>Маркировка участков контролируемого объекта с поверхностными несплошностями и отклонениями формы</p> <p>Определение типа поверхностной несплошности и вида отклонения формы контролируемого объекта</p> <p>Определяет характеристические размеры несплошности для оценки качества контролируемого объекта</p> <p>Определяет характеристические размеры несплошности для оценки качества контролируемого объекта.</p> <p>Регистрация результатов визуального и измерительного контроля</p>
------------------	---

Уметь	Выявляет поверхностные несплошности и отклонения формы контролируемого объекта в соответствии с их внешними признаками маркировать на участках контролируемого объекта выявленные несплошности и отклонения формы Определяет тип поверхностной несплошности и вид отклонения формы контролируемого объекта Применяет средства контроля для определения параметров поверхностных несплошностей и контролируемого объекта Регистрировать результаты визуального и измерительного контроля
Знать	Средства визуального и измерительного контроля Технологию проведения визуального и измерительного контроля Правила выполнения измерений с помощью средств контроля Типы поверхностных несплошностей и отклонений формы контролируемого объекта Правила выполнения измерений с помощью средств контроля

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 468 часа,
 в том числе в форме практической подготовки – 468 часа

Из них на освоение МДК – 396 часов,
 в том числе самостоятельная работа -
 практики, в том числе учебная – 36 часов,
 производственная – 36 часов
 Промежуточная аттестация – 6 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа *	Промежуточная аттестация							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 1. Общая классификация методов неразрушающего контроля	99	99	99	99			36	
ПК 1.1, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 2. Проверка соблюдения условий, регистрация и оформление результатов визуального контроля.	99	99	99	99				
ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 3. Выявление поверхностных несплошностей, отклонений формы контролируемого объекта.	99	99	99	99				
ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 4. Определение характеристических и геометрических размеров с использованием средств измерений	99	99	99	99				
	Учебная практика	36	36					36	
	Производственная практика	36							36
	Промежуточная аттестация								
	Всего:	468	428	396	396			36	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Общая классификация методов неразрушающего контроля		99		
МДК 01.01. Общая классификация методов неразрушающего контроля		99		
Тема 1.1 Основные понятия в области неразрушающего контроля	Содержание			
	История неразрушающего контроля. Терминология неразрушающего контроля. Продукция и качество продукции. Контроль качества, испытания и диагностика.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 1.2 Дефекты в областях машиностроения	Содержание			
	Дефекты в металлах и сплавах. Дефекты в неметаллических деталях. Дефекты в сварных соединениях.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 1.3 Методы неразрушающего контроля	Содержание			
	Основные методы неразрушающего контроля. Общие требования к средствам неразрушающего контроля. Требования к персоналу неразрушающего контроля. Эффективность неразрушающего контроля.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Раздел 2. Проверка соблюдения условий, регистрация и оформление результатов визуального контроля		99		
МДК.01.02. Проверка соблюдения условий, регистрация и оформление результатов визуального контроля		99		
	Содержание			

Тема 1.1 Требования к выполнению визуального измерительного контроля	Требования к аттестации персонала. Подготовка мест производства работ. Светотехника. Нормирование освещения.		ПК 1.1, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Порядок визуального и измерительного контроля на стадии входного контроля			
	Контролируемые параметры и требования к визуальному и измерительному контролю полуфабрикатов			
	Порядок выполнения визуального и измерительного контроля подготовки и сборки деталей под сварку			
	Контролируемые параметры и средства измерений при подготовке деталей под сборку			
	Контролируемые параметры и средства измерений при сборке деталей под сварку			
	Порядок выполнения визуального и измерительного контроля сварных соединений(наплавки)			
	Требования к измерениям сварных швов			
	Порядок выполнения визуального и измерительного контроля сварных конструкций (узлов, элементов)			
Требования к контролю пригодности объектов и рабочей среды				
Тема 1.2 Калибровка и поверка средств измерений	Содержание		ПК 1.1, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	Российская система калибровки. Схема Российской службы калибровки.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Градуировка средств измерений. Калибровка и поверка средств измерений.			
	Методы поверки и калибровки средств измерений. Способы поверки и калибровки средств измерений.			
	Государственные и локальные поверочные схемы.			

	Свидетельства о проверке средств измерений.			
	Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов.			
	Сертификация средств измерений.			
Тема 1.3. Формы документов, оформляемых по результатам визуального и измерительного контроля	Содержание			
	Формы документов, оформляемых по результатам визуального и измерительного контроля		ПК 1.1, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	Акт визуального и измерительного контроля			
	Акт визуального и измерительного контроля качества сварных швов в процессе сварки соединения			
	Требования к содержанию журнала учета работ и регистрации результатов визуального и измерительного контроля			
	Отраслевые стандарты			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Оформление акта визуального и измерительного контроля			
	Оформление акта визуального и измерительного контроля качества сварных швов в процессе сварки соединения			
	Оформление журнала учета работ и регистрации результатов визуального и измерительного контроля			
Раздел 3. Выявление поверхностных несплошностей, отклонений формы контролируемого объекта		99		
МДК 01.03. Выявление поверхностных несплошностей, отклонений формы контролируемого объекта		99		
Тема 1.1. Выявление дефектов в ферромагнитных и неферромагнитных материалах	Содержание			
	Дефекты отливок, поковок и штамповок. Дефекты сортового проката. Дефекты листового материала. Дефекты стальных труб и профилей.		ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Выявление дефектов отливок, поковок и штамповок			
	Выявление дефектов сортового проката			
	Выявление дефектов листового материала			
	Выявление дефектов стальных труб и профилей			
	Выявление дефектов с использованием систем оптической дефектоскопии			
Тема 1.2. Выявление дефектов в сварных соединениях	Содержание		ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	Классификация трещин сварных соединений. Трещины. Полости (раковины). Процедура визуального и измерительного контроля качества сварных соединений.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Выявление дефектов трещин и раковин сварки плавлением			
Тема 1.3 Выявление дефектов паянных и клеевых соединений	Содержание		ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	Общие сведения. Конструкции паянных и клеевых соединений. Дефекты паянных соединений. Дефекты клеевых соединений. Общие сведения о процедурах визуального и измерительного контроля паянных и клеевых соединений.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Выполнение процедур визуального и измерительного контроля паянных и клеевых соединений.			
Раздел 4. Определение характеристических и геометрических размеров с использованием средств измерений		99		
МДК.01.04 Определение характеристических и геометрических размеров с использованием средств измерений		99		
	Содержание			

Тема 1.1. Средства линейных и угловых измерений	Стандартный комплект ВИК. Штангенинструменты. Микрометрические инструменты. Приборы для определения параметров шероховатости. Люксметры.		ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Простейшие универсальные средства измерения, их применение.			
	Универсальный шаблон сварщика, применение			
	Шаблон Красовского, применение			
	Шаблон Ушерова-Маршака, применение			
	Штангенциркули, их применение			
	Штангенрейсмусы, штангенглубиномеры их применение			
	Микрометры, их применение			
	Микрометрические глубиномеры, их применение			
	Индикаторы часового типа, их применение			
	Прибор для определения параметров шероховатости типа Люксметры, применение			
Тема 1.2. Оптические системы	Содержание		ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	Зеркала, линзы и очки. Лупы. Основные параметры луп. Телескопические системы и их основные характеристики. Микроскопы. Метод светлого поля. Метод темного поля. Минибороскопы. Волоконные световоды. Фиброскопы. Бороскопы. Агрегатные комплексы дистанционного визуального контроля. Фотообъектив и фотографическая съемка объектов контроля. Современные видеоэндоскопы. Лазерные сканеры для контроля сварных швов.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Видеоиндоскоп, применение			
	Определение характеристик несплошности сварных соединений			

	Настройка микроскопа для металлографических исследований сварных швов			
	Металлографические исследования сварных швов			
	Исследование макроструктуры ручной дуговой сварки			
	Исследование кристаллизационных трещин в металле шва			
	Исследование холодных трещин			
	Исследование коррозионных трещин			
	Исследование усадочных раковин			
	Исследование непроваров			
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1....		*		
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1.				
Производственная практика раздела 1 Виды работ 1.				
Учебная практика раздела 2 Виды работ				
Производственная практика раздела 2 Виды работ				
Учебная практика раздела Виды работ 1. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. 2. Изучение принципа действия средств измерений. 3. Изучение приборов для выполнения линейных измерений. 4. Изучение приборов для выполнения угловых измерений. 5. Изучение набора ВИК 6. Изучение конструкторской документации на измерительные приборы. 7. Изучение технической документации на различные средства измерений. 8. Выполнение градуировки измерительных приборов. 9. Результаты измерений и правила округления результатов измерений.		36		

10. Калибровки измерительных приборов. 11. Изучение оптических систем 12. Оформление протоколов с регистрацией в них результатов испытаний 13. Аттестация персонала			
Производственная практика раздела Виды работ 1. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. 2. Изучение принципа действия средств измерений. 3. Изучение приборов для выполнения линейных измерений. 4. Изучение приборов для выполнения угловых измерений. 5. Изучение набора ВИК 6. Изучение конструкторской документации на измерительные приборы. 7. Изучение технической документации на различные средства измерений. 8. Выполнение градуировки измерительных приборов. 9. Результаты измерений и правила округления результатов измерений. 10. Калибровки измерительных приборов. 11. Изучение оптических систем 12. Оформление протоколов с регистрацией в них результатов испытаний 13. Оформление отчета по практике	36		
Промежуточная аттестация			
Всего	468		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «технологии дефектоскопии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПОП-П по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 ПОП-П по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

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 организации 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

3.2.2. Дополнительные источники

1. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 224с.

2. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник для СПО — 11-е изд., перераб. и доп. Серия: Профессиональное образование — М.: Издательство Юрайт, 2016

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
<p>ПК 1.1. Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения визуального и измерительного контроля</p>	<p>Знания: Физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств визуального контроля Средства визуального и измерительного контроля Технология проведения визуального и измерительного контроля Умения: Получает, интерпретирует и документирует условия соблюдения для выполнения визуального и измерительного контроля. Оформляет производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -при выполнении трудовых операций, при решении ситуационных задач - при выполнении работ на различных этапах учебной практики; - при проведении, зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного по модулю).</p>
<p>ПК 1.2. Выявлять поверхностные несплошности, отклонения формы и проводить их идентификацию в соответствии с требованиями чертежей и технической документации</p>	<p>Знания: Типы поверхностных несплошностей и отклонений формы контролируемого объекта Требования нормативной документации, устанавливающей нормы оценки качества по результатам неразрушающего контроля Технология проведения визуального и измерительного контроля Умения: Выявляет поверхностные несплошности и отклонения формы контролируемого объекта в соответствии с их внешними признаками Определяет тип</p>	

	поверхностной несплошности и вид отклонения формы контролируемого объекта	
ПК 1.3. Определять характеристические размеры поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля с использованием средства измерения	Знания: Средства визуального и измерительного контроля Средства измерений линейных и угловых величин Средства измерений микрогеометрии и структуры контролируемого объекта Умения: Применяет средства контроля для определения параметров поверхностных несплошностей и контролируемого объекта Применяет средства контроля для определения отклонений формы контролируемого объекта	
ПК 1.4. Определять геометрические размеры объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей и технической документации	Знания: Средства измерений линейных величин средней точности Средства измерений линейных величин микрометрической точности Рычажно-механические средства измерений Правила составления чертежей согласно ЕСКД Умения: Применяет средства контроля для определения геометрических размеров контролируемого объекта Применяет средства контроля для определения отклонений формы контролируемого объекта	
ПК 1.5. Регистрировать и оформлять результаты визуального и измерительного контроля	Знания: международные и региональные системы стандартизации и аккредитации визуально-измерительного контроля порядок организации и технологии подтверждения	

	<p>соответствия визуального и измерительного контроля</p> <p>Умения:</p> <p>Маркирует на участках контролируемого объекта выявленные несплошности и отклонения формы</p> <p>Маркирует на участках контролируемого объекта выявленные отклонения формы</p>	
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<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) 	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</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, применять средства 	

	<p>информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02 Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта»
Профессиональный цикл

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02 Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта
ПК 2.1.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность оборудования для ультразвукового контроля
ПК 2.2.	Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения ультразвукового контроля
ПК 2.3.	Настраивать амплитудную и временную шкалу ультразвукового прибора
ПК 2.4.	Настраивать временную регулировку чувствительности, использовать АРД-диаграмму, ДАС-кривую
ПК 2.5.	Осуществлять поиск несплошностей эхо-методом и проводить их идентификацию
ПК 2.6.	Определять амплитуду отраженного от несплошности эхо-сигнала и измерять условные размеры несплошности
ПК 2.7.	Регистрировать и оформлять результаты ультразвукового контроля материалов и сварных соединений

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	определение и настройка параметров контроля подготовка средств контроля для выполнения ультразвукового контроля подготовка средств контроля для выполнения ультразвукового контроля сканирование объекта контроля в соответствии с заданной схемой выявление несплошности по результатам ультразвукового контроля определяет измеряемые характеристики выявленной несплошности для оценки качества контролируемого объекта регистрации результатов ультразвукового контроля
------------------	--

Уметь	<p>определять и настраивать параметры контроля применять меры (стандартные образцы), настрочные образцы ультразвукового контроля проводит настройку дефектоскопа производить настройку толщиномера и измерять толщину контролируемого объекта производить перемещение преобразователя по поверхности контролируемого объекта по заданной траектории осуществляет поиск несплошностей в соответствии с их признаками применять средства контроля для определения значений основных измеряемых характеристик выявленных несплошностей регистрировать результаты ультразвукового контроля</p>
Знать	<p>средства ультразвукового контроля технологии ультразвукового контроля методы проверки (определения) и настройки основных параметров ультразвукового контроля способы сканирования объекта контроля при проведении контроля признаки обнаружения несплошностей по результатам ультразвукового контроля изменяемые характеристики несплошностей, требования к проведению измерений условные записи несплошностей, выявляемых по результатам ультразвукового контроля требования к регистрации и оформлению результатов контроля</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 502 часа,
в том числе в форме практической подготовки – 502 часа,
Из них на освоение МДК – 430 часов,
в том числе самостоятельная работа -
практики, в том числе учебная – 36 часов,
производственная – 36 часов
Промежуточная аттестация – 6 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 1. Теоретические основы осуществления ультразвукового неразрушающего контроля	215	215	215	215			36	36
ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 2. Технология и технические средства ультразвукового неразрушающего контроля	215	215	215	215				
	Учебная практика	36	36					36	
	Производственная практика	36	36						36
	Промежуточная аттестация								
	Всего:	502	502	430	430			36	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Теоретические основы осуществления ультразвукового неразрушающего контроля		215		
МДК 02.01 Теоретические основы осуществления ультразвукового неразрушающего контроля		215		
Тема 1.1 Физические основы ультразвуковой дефектоскопии	Содержание			
	История ультразвукового контроля. Колебательный процесс. Гармонические колебания. Ультразвуковые волны. Параметры ультразвуковой волны. Акустические свойства среды. Шкала децибел. Явления на границе раздела двух сред. Нормальные волны. Головные волны. Формирование акустического поля. Дифракция ультразвуковых волн. Затухание ультразвука в твердых средах. Расчет акустического тракта прямого контактного преобразователя. Поле излучения-приема наклонного преобразователя. АРД диаграмма. Пересчет отражателей одного вида в отражатели другого вида. Отражение от реальных дефектов. Электроакустический тракт ультразвукового дефектоскопа. Способы возбуждения ультразвуковых колебаний.		ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Настройка дефектоскопа. Поиск и обнаружение дефектов. Способы косвенного измерения скоростей. Настройка глубиномера дефектоскопа, определение координат отражателей и толщины образцов. Измерение координат дефекта. Настройка порогов срабатывания блока автоматической сигнализации дефектов.			

Раздел 2. Технология и технические средства ультразвукового неразрушающего контроля		215		
МДК.02.02. Технология и технические средства ультразвукового неразрушающего контроля		215		
Тема 1.1. Средства ультразвукового контроля	Содержание			
	Состав средств ультразвукового контроля. Классификация ультразвуковых дефектоскопов. Функциональная схема дефектоскопа общего назначения. Технические параметры ультразвукового дефектоскопа. Функциональная схема эхо-импульсного толщиномера. Технические параметры ультразвуковых толщиномеров. Ультразвуковые пьезоэлектрические преобразователи. Параметры преобразователей. Ультразвуковые фазированные решетки. Образцы для ультразвукового контроля. Метрологическое обеспечение средств ультразвукового контроля.		ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Ультразвуковой контроль тавровых соединений. Ультразвуковой контроль соединений внахлестку однократно отраженным лучом. Схемы сканирования шва. Определение условной протяженности и условной высоты дефекта. Ультразвуковой контроль отливок.			
Тема 1.2. Основные параметры контроля и измеряемые характеристики несплошностей	Содержание			
	Основные параметры ультразвукового контроля. Измеряемые характеристики несплошностей. Классификация несплошностей протяженные и не протяженные. Измерение координат отражателей.		ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Изучение назначения, принципа действия и характеристик ультразвукового дефектоскопа. Ультразвуковая толщинометрия и дефектоскопия. Общая настройка дефектоскопа и браковочного уровня. Ультразвуковой			

	<p>контроль сварных соединений. Калибровка ультразвукового дефектоскопа.</p> <p>Схемы контроля поковок. Схемы контроля труб.</p>			
<p>Тема 1.3. Технология ультразвукового контроля</p>	<p>Содержание</p>			
	<p>Руководящие документы на ультразвуковой контроль. Выбор преобразователя, параметров контроля и режимов настройки. Тип и конструкция преобразователя. Диапазон контроля. мЗона автоматической сигнализации дефектов (АСД). Система временной регулировки чувствительности. Отсечка. Частота следования зондирующих импульсов, мощность. Настройка глубиномера. Настройка чувствительности дефектоскопа и оценка размеров несплошностей по амплитудному признаку. Способ стандартных образцов предприятия. Способ АРД диаграмм. Оценка коэффициента затухания волн. Определение эквивалентных размеров несплошностей. Способ ДАС кривых. Схемы прозвучивания. Листовой прокат. Поковки. Сварные швы, наплавки. Подготовка к контролю. Проведение контроля. Общие положения. Особенности контроля массивных поковок и поковок со структурными помехами. Особенности ультразвукового контроля сварных отливок. Особенности ультразвукового контроля сварных соединений. Формулирование нормативных требований. Оформление заключения. Получение дополнительной информации о форме ориентации и реальных размеров несплошности. Общие сведения. Способы азимутального озвучивания. Способы озвучивания под разными углами ввода. Способы коэффициента формы. Способ коэффициента μ. Характер индикации на экране. Другие способы. Алгоритм определения характера дефекта. Определение реальных размеров дефекта. Импульсы помех. Надежность достоверность и воспроизводимость результатов ультразвукового</p>		<p>ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04</p>	

	Контроля.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Схема выявления поперечных трещин. Стандартные образцы для настройки дефектоскопа. Вспомогательные приспособления и устройства для соблюдения параметров сканирования. Ультразвуковой метод для контроля твердости. Особенности ультразвукового дефектоскопа УД2-140. Прямые и призматические искатели для контроля сварных швов.			
Тема 1.4. Ультразвуковая толщинометрия	Содержание			
	Терминология. Условия применимости ультразвуковой толщинометрии. Средства ультразвуковой толщинометрии. Подготовка к измерению толщины. Проведение измерений. Некоторые сведения об ошибках измерений. Методика определения погрешности измерения толщины.		ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Ультразвуковая толщинометрия, подготовительные процедуры к измерениям толщины. Измерение толщины, определение погрешности измерений.			
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1				
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Получение ультразвуковых волн. 2. Изучение схемы прохождения ультразвука в сварной точке. 3. Изучение принципа работы ультразвукового контроля. 4. Проведение предварительной подготовки поверхности шва. 5. Изучение схемы упрощённого дефектоскопа с описанием его работы. 6. Применение эхо - метода ультразвукового контроля сварных соединений. Применение теневого метода ультразвукового контроля сварных соединений. 8. Применение зеркально - теневого метода ультразвукового контроля сварных соединений.		36		

<p>9. Применение эхо - зеркального метода ультразвукового контроля сварных соединений.</p> <p>10. Применение дельта-метода ультразвукового контроля сварных соединений.</p> <p>11. УЗК стыковых соединений с толщиной шва 3,5..15 мм.</p> <p>12. УЗК стыковых соединений толщиной шва 16..40 мм.</p> <p>13. Контроль мест пересечений швов.</p> <p>14. Изучение различных видов дефектов сварных соединений.</p> <p>15. Анализ технических условий, по которым выполнялась дефектоскопия.</p> <p>16. Определение глубины залегания и размеров дефектов сварных соединений.</p> <p>17. Выявление дефектов нарушения сплошности.</p> <p>18. Изучение конструктивной схемы призматического щупа.</p>			
<p>Производственная практика раздела 1</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Блок-схема импульсного ультразвукового дефектоскопа, работающего по однощуповой схеме.</p> <p>2. Меры (калибровочные образцы), используемые при УЗК сварных соединений.</p> <p>3. Меры (калибровочные образцы), используемые при УЗК отливок.</p> <p>4. Меры (калибровочные образцы), используемые при УЗК металлических изделий.</p> <p>5. Настроечные образцы для проверки (настройки) основных параметров ультразвукового контроля.</p> <p>6. Проверка правильности показаний дефектоскопа на эталонах сварных швов с заранее определенными дефектами.</p> <p>7. Чувствительность ультразвукового метода контроля сварных швов к выявлению дефектов.</p> <p>8. УЗК стыковых сварных соединений выполняют прямыми и наклонными преобразователями.</p> <p>9. Варианты способа поперечно-продольного сканирования.</p> <p>10. Способ сканирования качающимся лучом.</p> <p>11. Измерение условных размеров дефектов.</p> <p>12. Схемы УЗК таврового сварного соединения прямым лучом.</p> <p>13. Схема УЗК таврового сварного соединения наклонными преобразователями по раздельной схеме (Н-непровар).</p> <p>14. Схема УЗК углового сварного соединения совмещенными наклонными и прямым преобразователями.</p>	<p>36</p>		

<p>15. Схема УЗК углового сварного соединения при двустороннем доступе совмещенными наклонными и прямым преобразователями, преобразователями подповерхностных (головных) волн.</p> <p>16. Схема УЗК углового сварного соединения при одностороннем доступе совмещенными наклонными и прямым преобразователями, преобразователями подповерхностных (головных) волн.</p> <p>17. Схема УЗК нахлесточного сварного соединения по совмещенной или отдельной схемам.</p> <p>18. Схема УЗК стыковых сварных соединений при контроле для поиска поперечных трещин.</p> <p>19. Ультразвуковая толщинометрия, подготовительные процедуры к измерениям толщины.</p> <p>20. Измерение толщины, определение погрешности измерений.</p>			
Промежуточная аттестация			
Всего	502		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологии дефектоскопии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПОП-П по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 ПОП-П по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

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 организации 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

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ультразвуковая дефектоскопия в энергомашиностроении: Е.Ф. Кретов: - СПб: СВЕН, 2014. - 312 с.

2. Физические методы неразрушающего контроля сварных соединений: Н.П. Алешин: - М: Машиностроение, 2014. – 575 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
ПК 2.1. Проверять оснащённость, работоспособность, исправность оборудования для ультразвукового контроля	Знания: Физические основы ультразвукового контроля Средства ультразвукового контроля Умения: Определяет работоспособность средств контроля в соответствии с указаниями паспортов, инструкций по эксплуатации и иных документов, содержащих требования к средствам контроля Применяет меры, настроечные образцы ультразвукового контроля	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -при выполнении трудовых операций, при решении ситуационных задач - при выполнении работ на различных этапах учебной практики; - при проведении, зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного по модулю).

	для выполнения трудовой функции	
ПК 2.2. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность оборудования для ультразвукового контроля	<p>Знания:</p> <p>Правила выполнения измерений с помощью средств ультразвукового контроля</p> <p>Условия проведения ультразвукового контроля</p> <p>Правила технической эксплуатации электроустановок в части необходимой для осуществления ультразвукового контроля</p> <p>Умения:</p> <p>Применяет технические условия по ультразвуковому контролю конкретного объекта контроля</p> <p>Производит проверку с применением технических средств</p> <p>Соблюдает условия проведения ультразвукового контроля в соответствии с требованиями технических условий</p>	
ПК 2.3. Настраивать амплитудную и временную шкалу ультразвукового прибора	<p>Знания:</p> <p>Средства проведения ультразвукового контроля</p> <p>Технология проведения ультразвукового контроля</p> <p>Способы проверки (определения) и настройки основных параметров ультразвукового контроля и скорости развертки дефектоскопа</p> <p>Умения:</p> <p>Проводит настройку ультразвуковых приборов</p>	
ПК 2.4. Настраивать временную регулировку чувствительности, использовать АРД-диаграмму, ДАС-кривую	<p>Знания:</p> <p>Способы сканирования объекта контроля при проведении контроля</p> <p>Умения:</p> <p>Проводит калибровку прибора в зависимости от</p>	

	вида дефекта	
ПК 2.5. Осуществлять поиск несплошностей эхо-методом и проводить их идентификацию	Знания: Признаки обнаружения несплошностей по результатам ультразвукового контроля Умения: Осуществляет поиск несплошностей в соответствии с их признаками	
ПК 2.6. Определять амплитуду отраженного от несплошности эхо-сигнала и измерять условные размеры несплошности	Знания: Измеряемые характеристики несплошностей, требования к проведению измерений Умения: Применяет средства контроля для определения значений основных измеряемых характеристик выявленных несплошностей	
ПК 2.7. Регистрировать и оформлять результаты ультразвукового контроля материалов и сварных соединений	Знания: Условные записи несплошностей, выявляемых по результатам ультразвукового контроля Требования к оформлению результатов контроля Требования нормативной и иной документации, содержащей показатели качества объекта контроля по результатам применения ультразвукового метода неразрушающего контроля Умения: Фиксирует результаты ультразвукового контроля в соответствии с установленными в технической инструкции требованиями	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	

	<ul style="list-style-type: none"> - 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) 	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе 	

Приложение 3 Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.36 Дефектоскопист

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Технические средства измерений

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Технические средства измерений»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Технические средства измерений является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1. ОК 01		оформляет производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями		средства измерительного контроля
ПК 1.2 ПК 3.2 ПК 5.5		определяет тип поверхностной несплошности и вид отклонения формы контролируемого объекта		технология проведения измерительного контроля
ПК 1.3 ОК 02		пользоваться справочной литературой		требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
ПК 1.4		подбирает технические средства измерений для определения геометрических размеров объекта контроля		применяет средства контроля для определения геометрических размеров контролируемого объекта

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	42
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	34
Самостоятельная работа*	*
Промежуточная аттестация	**

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основные сведения о размерах и сопряжениях в машиностроении		4/17		
Тема 1.1. Основные понятия о стандартизации и качестве в машиностроении	Содержание Нормативно-правовая основа стандартизации. Принципы стандартизации. Документы в области стандартизации. Качество продукции. Основные понятия и определения. Управление качеством.		ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.2 ПК 5.5 ОК 01 ОК 02	
	В том числе практических занятий и лабораторных			
	Самостоятельная работа обучающихся	*		
Тема 1.2. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов	Содержание Основные понятия о взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов. Понятие о погрешности и точности размеров. Понятие о погрешности и точности размеров. Предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел. Предельные размеры, предельные отклонения, допуски и посадки. Единые принципы построения систем допусков и посадок для типовых соединений деталей машин и других изделий. Основные принципы построения системы допусков и посадок. Обозначение посадок на чертежах. Порядок выбора и назначения квалитетов точности и посадок		ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.2 ПК 5.5 ОК 01 ОК 02	
	В том числе практических занятий и лабораторных			

	Определение размеров деталей и сопряжений. Расчет допусков и посадок гладких цилиндрических соединений			
	Самостоятельная работа обучающихся	*		
Раздел 2. Технические измерения.		4/17		
Тема 2.1. Универсальные измерительные средства.	Содержание		ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 3.2 ПК 5.5 ОК 01 ОК 02	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Универсальные измерительные инструменты и приборы. Автоматические средства контроля. Средства активного контроля. Выбор измерительных средств. Тематика практических занятий. Определение погрешностей измерения по результатам измерений. Составление из блоков концевых мер длины по заданным размерам. Расчет и измерение гладкого предельного калибра-пробки. Расчет и измерение гладкого предельного калибра-скобы. Измерение наружного диаметра детали типа «Вал» с помощью гладкого регулируемого калибра-скобы. Измерение размеров абсолютным методом. Измерение размеров относительным методом. Настройка регулируемой скобы с помощью плоскопараллельных концевых мер длины. Изучение устройства штангенинструментов и их технологических возможностей. Изучение устройства и технологических возможностей индикаторов часового типа.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация				
Всего:		42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Технических измерений», оснащенный в соответствии с пунктом 6.1.2.1. образовательной программы по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

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

3.2.2. Основные электронные издания

3.2.3. Дополнительные источники

1. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. — М.: Высшая школа, 2012.
2. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. — Введ. 2006-09-01. — М.: Стандартиформ, 2007.
3. ГОСТ 2.301-68. ЕСКД. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.
4. ОСТ 2.302-68. ЕСКД. Масштабы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.
5. ОСТ 2.303-68. ЕСКД. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.
- 6.
7. ОСТ 2.304-81. ЕСКД. Шрифтычертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.
- 8.
9. ГОСТ 2.307-2011. ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартиформ, 2012.
10. ГОСТ 2.312-72. ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений. — Введ. 1973-01-01. — М.: Стандартиформ, 2010.
11. ГОСТ 2.313-82. ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъёмных соединений. — Введ. 1984-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.
12. ГОСТ 2.315-68. ЕСКД. Изображения упрощённые и условные крепёжных деталей. — Введ. 1971- 01-01. — М.: Стандартиформ, 2007

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения		
оформлять производственно-техниче- скую документацию в соответствии с действующими требовани- ями; определять тип поверхностной несплошности и вид отклонения формы контролируемого объекта; пользоваться справочной литературой; подбирает технические средства измерений для определения геометрических размеров объекта контроля	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий про- граммный материал, системно и грамотно излагающий его, демон- стрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые от- веты на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демон- стрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не- принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» за- служивает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускаю- щий ошибки принципиального ха- рактера, демонстрирующий не до конца сформированные компетен- ции, умения систематизировать ма- териал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» за- служивает студент, не усвоивший ос- новного содержания материала, не умеющий систематизировать инфор- мацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на задан- ные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходи- мыми компетенциями.</p>	<p>Экспертная оценка ре- зультатов деятельности обучающе- гося при выполнении и защите результатов практиче- ских занятий, выполнении до- машних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего кон- троля</p>
Знания		
средств измерительного контроля; технологии проведения измерительного контроля; требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД);	<p>Экспертная оценка ре- зультатов деятельности обучающе- гося при выполнении и защите результатов практиче- ских занятий, выполнении до- машних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего кон- троля</p>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Основы материаловедения

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Основы материаловедения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Основы материаловедения является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.36 Дефектоскопист

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2		выполнять механические испытания образцов материалов		наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
ПК 4.1 ПК 5.1		использовать физико-химические методы исследования металлов		основные сведения о металлах и сплавах; основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию
ОК 02		определять задачи для поиска информации		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		определять необходимые источники информации		приемы структурирования информации
		планировать процесс поиска;		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 04		организовывать работу коллектива и команды		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		основы проектной 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	42
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	34
Самостоятельная работа *	*
Промежуточная аттестация	**

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	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
1	2	3	4	5
Раздел 1. Строение и свойства материалов		1/7		
Тема 1.1. Типы связей и их влияние на структуру и свойства материалов	Содержание		ПК 1.1	
	Атомно-кристаллическое строение металлов. Механизмы кристаллизации металлов. Микродефекты и макродефекты кристаллической решётки		ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1 ПК 5.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 02 ОК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Классификация, свойства материалов, используемых в профессиональной деятельности, и методы их определения	Содержание		ПК 1.1	
	Классификация материалов. Физические и химические свойства металлов (магнитные, тепловые, удельное электрическое сопротивление, коррозионная стойкость). Механические свойства металлов и сплавов, методы их определения. Методы определения твёрдости материалов		ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1 ПК 5.1 ОК 02 ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Определение твёрдости материалов методами: - Бринелля, - Роквелла - Виккерса;			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Сплавы железа с углеродом		1/7		
Тема 2.1. Железо. Стали и чугуны	Содержание		ПК 1.1	
	Сплав железа с углеродом. Диаграмма состояния сплавов «железо—цементит».		ПК 1.3 ПК 2.2	

	Влияние углерода и постоянных примесей на свойства стали и чугуна. Классификация сталей и чугунов. Обозначение и маркировка сталей		ПК 4.1 ПК 5.1 ОК 02 ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Термическая обработка стали и чугуна	Содержание		ПК 1.1	
	Виды термической обработки (отжиг, закалка, отпуск, нормализация). Химико-термическая обработка (цементация, азотирование). Термомеханическая обработка.		ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 5.1 ОК 02 ОК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Конструкционные и инструментальные материалы		2/7		
Тема 3.1. Конструкционные железоуглеродистые сплавы	Содержание		ПК 1.1	
	Стали общего назначения. Конструкционные машиностроительные стали. Чугуны. Белый чугун Легированные стали, их маркировка. Чугуны с графитом (серый, высокопрочный, ковкий)		ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1 ПК 5.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 02 ОК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Материалы с особыми свойствами	Содержание		ПК 1.1	
	Материалы с особыми электрическими и магнитными свойствами. Нержавеющие стали. Жаропрочные и жаростойкие стали и сплавы. Износостойкие и высокопрочные стали		ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1 ПК 5.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 02 ОК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3.	Содержание		ПК 1.1	

Инструментальные материалы	Материалы для режущего инструмента (инструментальные, быстрорежущие, твёрдые сплавы, керамика). Материалы для изготовления штампового инструмента (штамповые стали, твёрдые сплавы)		ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1 ПК 5.1 ОК 02 ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4. Цветные металлы и сплавы	Содержание		ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1 ПК 5.1 ОК 02 ОК 04	
	Классификация и маркировка цветных сплавов (медных и алюминиевых). Медь и сплавы на основе меди (латуни, бронзы). Алюминий и сплавы на его основе (деформируемые и литейные). Магний, титан и сплавы на их основе. Сплавы на основе олова и свинца.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1.Расшифровка маркировки легированных конструкционных и инструментальных сталей по химическому составу, свойствам и назначению. 2.Определение состава, структуры и свойств магниевых, титановых сплавов			
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 4. Неметаллические материалы		2/7		
Тема 4.1. Полимеры и пластические массы	Содержание			
	Назначение, строение и классификация пластмасс. Реакции образования и свойства полимеров. Пластические массы (термопластичные, терморезистивные, газонаполненные)		ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1 ПК 5.1 ОК 02 ОК 04	
В том числе практических занятий и лабораторных работ				

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Эластомеры, плёнкообразующие материалы	Содержание			
	Основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах. Резины. Клеи, герметики, лаки и краски		ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 4.1 ПК 5.1	
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 02 ОК 04	
Тема 4.3. Порошковые и композиционные материалы	Содержание			
	Определение, структура и свойства композиционных материалов. Дисперсионноупрочнённые композиционные материалы. Композиты, армированные волокнами. Порошковые спечённые сплавы		ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 5.1 ОК 02	
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 04	
Раздел 5. Основные способы получения и обработки конструкционных материалов		2/6		
Тема 5.1. Основы литейного производства	Содержание			
	Литьё в песчаные формы. Литейная технологическая оснастка (формовочные, стержневые и специальные смеси). Специальные виды литья: по выплавляемым моделям, в оболочковые и металлические формы; литьё под давлением и центробежное		ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1 ПК 5.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 02 ОК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2.	Содержание			

Обработка металлов давлением	Физико-механические основы обработки металлов давлением. Сущность обработки металлов давлением. Прокатное производство. Волочение и прессование. Ковка. Объёмная штамповка		ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 5.1 ОК 02	
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 04	
Тема 5.3. Основы сварочного производства	Содержание			
	Термические виды сварки. Сварка давлением без нагрева		ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 5.1 ОК 02	
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 04	
Тема 5.4. Механическая обработка материалов	Содержание			
	Обработка заготовок на станках: токарных, сверлильных, фрезерных, расточных, строгальных, протяжных, долбежных и шлифовальных. Правила применения охлаждающих и смазывающих материалов		ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 4.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 5.1 ОК 02	
	Исследование структуры и свойств стальных штампованных и литых деталей		ОК 04	
	Обработка деталей на токарных, сверлильных, фрезерных, строгальных станках по рассчитанным режимам резания			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация				
Всего:		42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Материаловедения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.36 Дефектоскопист

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

3.2.2. Основные электронные издания

3.2.3. Дополнительные источники

1. Соколова Е.Н. Материаловедение: лабораторный практикум для СПО / Е.Н. Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. — М.: Академия, 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Уметь: выполнять механические испытания образцов материалов; использовать физико-химические методы исследования металлов; пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности</p>	<p>Правильно и точно проводить механические испытания образцов материалов Правильно применять физико-химические методы исследования металлов Правильно применять физико-химические методы исследования металлов</p>	<p>Тестирование Опрос Дискуссия Защита докладов и презентаций</p>
<p>Знать: основных свойств и классификации материалов, используемых в профессиональной деятельности; наименования, маркировки, свойств обрабатываемого материала; правил применения охлаждающих и смазывающих материалов; основных сведений о металлах и сплавах; основных сведений о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификации</p>	<p>Правильно применять основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности Применять на практике знания наименования, маркировки, свойств обрабатываемого материала Использовать правила применения охлаждающих и смазывающих материалов Применять на практике основные сведения о металлах и сплавах Применять на практике основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификации</p>	<p>Тестирование Опрос Дискуссия Защита докладов и презентаций</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 Безопасность жизнедеятельности

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью учебной программы профессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		определять этапы решения задачи		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 02		определять задачи для поиска информации		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		определять необходимые источники информации		приемы структурирования информации
		планировать процесс поиска;		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 04		организовывать работу коллектива и команды		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		основы проектной 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. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	26
Самостоятельная работа	*
Промежуточная аттестация	*

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного		4/12		
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04	
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций её структура и задачи. Опасные и чрезвычайные ситуации, возникающие в повседневной жизни и правила безопасного поведения. Основные виды потенциальных			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Составление алгоритма поведения в ситуациях криминального характера			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Гражданская оборона	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04	
	1.Гражданская оборона как составная часть национальной безопасности и обороноспособности страны. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. 2. Способы защиты населения от оружия массового и современных средств поражения. Оповещение и			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Подготовка данных и определение порядка использования инженерных сооружений гражданской обороны для защиты работающих и населения от чрезвычайных ситуаций. Составление структурной схемы гражданской обороны учебного заведения. Составление таблиц по видам современных			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях	Содержание			
	Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера, их возможные последствия, принципы обеспечения устойчивости объектов эко-		ОК 01 ОК 02 ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Отработка правил безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного ха-			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Основы военной службы		3/14		
Тема 2.1. Вооруженные Силы Российской Федерации	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04	
	1. Функции и основные задачи современных Вооружённых Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны. 2. Вооруженные Силы Российской Федерации, их со-			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Составление схемы организационной структуры Вооруженных Сил Российской Федерации, боевых традиций и символов			
	Самостоятельная работа			
Тема 2.2. Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	Содержание		OK 01 OK 02 OK 04	
	1. Военная присяга. Боевое знамя части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Ознакомление с воинскими ритуалами и бытом военнослужащих. Ознакомление с обязанно-			
	Самостоятельная работа			
Тема 2.3. Строевая подготовка	Содержание		OK 01 OK 02 OK 04	
	Строй и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Строевая стойка. Повороты на месте, движение. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выполнение воин-			
	Самостоятельная работа			
Тема 2.4. Огневая подготовка	Содержание		OK 02 OK 04	
	Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Отработка навыков частичной разборки и сборки автомата Калашникова. Определение расстояния с помощью			
	Самостоятельная работа			
Раздел 3. Основы медицинских знаний		3/14		
Тема 3.1.	Содержание			

Первая медицинская помощь при ранениях, ушибах, переломах, вывихах и синдроме длительного сдавливания	Ранения. Виды травм, их классификация. Общие правила и порядок действий при		ОК 02 ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Отработка на тренажёре навыков оказания первой помощи при ранениях, правил наложения повязок. Отработка на тренажёре навыков оказания первой помощи при			
	Самостоятельная работа			
Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ожогах, поражениях электрическим током	Содержание			
	Общие правила и порядок действий при оказании первой помощи при ожогах, по-			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Отработка навыков оказания			
	Самостоятельная работа			
Тема 3.3. Первая медицинская помощь при перегревании, переохлаждении организма, обморожении и общем замерзании, отравлении	Содержание			
	Доврачебная помощь при перегревании, переохлаждении организма, обморожении и общем замер-			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Отработка навыков оказания первой помощи при перегревании, переохлаждении организма,			
	Самостоятельная работа			
Промежуточная аттестация				
Всего:		40		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с пунктом 6.1.2.1. образовательной программы по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

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

4.

1. Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. Безопасность жизнедеятельности. "Академия" 2012 г.

2. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 кл. «Просвещение» 2014.

3. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.10-11 кл. «Просвещение» 2014

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь:		
<p>организовать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; оказывать первую помощь пострадавшим</p>	составлять план мероприятий по защите населения при возникновении ЧС	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля</p>
	правильность применения профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида	
	правильное использование средств индивидуальной и коллективной защиты	
	правильно пользоваться первичными средствами пожаротушения	
	быстро находить в перечне военно-учётных специальностей нужные ВУС	
правильно применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы быстро и правильно оказывать первую помощь пострадавшим		
Знать:		
<p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной</p>	правильно использовать способы борьбы с терроризмом	
	определять в быту основные виды потенциальных опасностей и их последствия	
	применять способы защиты населения от оружия массового	

<p>безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасности поведения при пожарах; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p>	поражения	
	быстро и точно выполнять правила безопасности поведения при пожарах	
	правильно распознавать основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения	
	не уклоняться от службы в армии	
	оценивать возможность применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	
	быстро и правильно оказывать первую помощь пострадавшим	
	правильно распознавать	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Физическая культура

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Физическая культура является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.36 Дефектоскопист.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		структуру плана для решения задач
		реализовывать составленный план		порядок оценки результатов решения задач
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		профессиональной деятельности
ОК 08		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности		основы здорового образа жизни
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
				средства профилактики перенапряжения

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	50
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	40
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Легкая атлетика		3/10		
Тема 1.1. Бег на короткие дистанции	Содержание		ОК 01 ОК 08	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Правила техники безопасности на занятиях физической культуры. Обучение техники низкого старта. Стартовый разбег. Обучение техники бега по дистанции. Финиширование. Выполнение нормативов в беге на 100 метров.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Бег на средние дистанции	Содержание		ОК 01 ОК 08	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Обучение техники высокого старта. Обучение техники бега по виражу. Обучение тактики бега на средние дистанции.			

	Обучение техники финиширования. Совершенствование техники бега на средние дистанции. Высокий старт. Бег по дистанции. Финиширование. Выполнение нормативов в беге на средние дистанции			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Бег на длинные дистанции	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 01 ОК 08	
	Обучение техника высокого старта, бега по дистанции, финиширование. Обучение техники и тактики бега на длинные дистанции. Совершенствование техники и тактики бега на длинные дистанции. Выполнение нормативов в беге на длинные дистанции.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4. Кроссовый бег	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 01 ОК 08	
	Техника и тактика кроссового бега. Обучение техники бега спусков, подъемов.			

	Выполнение нормативов в кроссовом беге.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5. Эстафетный бег	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		OK 01 OK 08	
	Обучение техники эстафетного бега 4х100м. Обучение техники бега по этапам, передачи эстафетной палочки. Совершенствование техники бега по этапам, передачи эстафетной палочки. Эстафетный бег 4х400м.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.6. Прыжки в длину с разбега	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		OK 01 OK 08	
	Техника прыжков в длину с разбега способом «согнув ноги». Разбег, отталкивание от бруска, полет, приземление. Развитие скоростно-силовых качеств.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.7. Прыжки в высоту с разбега	Содержание			
	В том числе практических занятий и			

	лабораторных работ			
	Техника прыжков в высоту с разбега способом «перешагивание». Разбег, отталкивание, полет, приземление. Развитие прыгучести, скоростно-силовых качеств.		ОК 01 ОК 08	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.8. Метание гранаты	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 01 ОК 08	
	Техника держания гранаты. Техника «бросковых шагов». Техника метания гранаты. Техника метания гранаты с полного разбега. Финальное усилие. Совершенствование техники метания гранаты. Выполнение контрольных нормативов в метании гранаты.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Волейбол		3/10		
Тема 2.1 Техника игры в нападении: стойки и перемещения. Передачи,	Содержание		ОК 01 ОК 08	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

подачи, атакующие удары	Техника безопасности на занятиях по волейболу. Стойки, перемещения, подачи. Обучение техники атакующего удара. Совершенствование техники в нападении. Учебная игра			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Тактика игры в нападении: индивидуальные, групповые, командные действия игроков	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		OK 01 OK 08	
	Индивидуальные действие игроков. Групповые действие игроков. Командные действие игроков. Совершенствование тактики игры в нападении. Учебная игра с применением изученного материала.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Организация и проведение соревнований, правила соревнований, судейство	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		OK 01 OK 08	
	Правила соревнований. Проведение соревнований. Судейство			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Лыжная подготовка		2/10		
Тема 3.1 Техника попеременных ходов	Содержание		ОК 01 ОК 08	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Обучение техники попеременного двухшажного хода. Совершенствование техники попеременного двухшажного хода. Ознакомление с техникой попеременно-четырёхшажного хода.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Мини-футбол		2/10		
Тема 4.1. Техника игры в нападении: перемещения, остановки, повороты, удары по мячу, ведение, передачи	Содержание		ОК 01 ОК 08	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Обучение техники перемещений, остановок, поворотов. Обучение техники ударов по мячу, ведения и передачи мяча. Учебная игра.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация				
Всего:		50		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

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 организации 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:

3.2.2. Основные электронные издания

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / под общ. ред. Г.В.Барчуковой. - М., 2016.
2. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф.образования. - М., 2014.
3. Гамидова С.К. Содержание и направленность физкультурно-оздоровительных занятий. - Смоленск, 2012.
4. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л., Палтиевич Р.Л., Погадаев Г.И. Физическая культура: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2012

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь:		
обосновать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний	Применяет средства и методы физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний. Использует на практике результаты компьютерного тестирования состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования. Демонстрирует методику занятий физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
Знать:		
современное состояние физической культуры и спорта, знать оздоровительные системы физического воспитания	Демонстрировать установку на психическое и физическое здоровье; Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬ-
НОЙ РАБОТЫ**

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по профессии 15.01.36 Дефектоскопист
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»; Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»; распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1574 (ред. От 01.09.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.36 Дефектоскопист»; Устава ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга; программы развития ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга; локальных нормативных актов ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга
Цель программы	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств профессии/специальности, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	2023-2026 г.г.
Исполнители программы	Директор ГАПОУ ГТТ Кручинина О.В., зам.директора по УР Сундукова Г.А., зам. Директора по УВР Абузьярова А.М., куратор учебной группы, преподаватели, педагог–психолог, социальный педа-

	гог, члены студенческого совета, представители родительского комитета, представители внешних организаций.
--	---

Реализация рабочей программы воспитания (далее – РПВ) направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная РПВ разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	<p align="center">ЛР 1</p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	<p align="center">ЛР 2</p>
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участни-</p>	<p align="center">ЛР 3</p>

<p>ков групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	
<p>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 личности и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>ЛР 4</p>
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>	<p>ЛР 5</p>
<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>	<p>ЛР 6</p>
<p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>	<p>ЛР 7</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции</p>	<p>ЛР 8</p>

культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	ЛР 9
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	ЛР 11
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР № 13

Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predeterminedенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР № 14
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР № 15
Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 16
Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	ЛР 17
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 18
Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования.	ЛР 19
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 20
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 21
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 22
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 23
Осознающий значимость качественного выполнения трудовых функций для развития предприятия, организации.	ЛР 24
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 25
Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения	ЛР 26
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством	ЛР 27

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 28
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 29
Демонстрирующий навыки позитивной социально–культурной деятельности по развитию молодежного самоуправления, качества гармонично развитой личности, профессиональные и творческие достижения	ЛР 30
Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде	ЛР 31
Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы	ЛР 32
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно–оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 33
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление об Оренбургской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны	ЛР 34
Принимающий и понимающий цели и задачи социально–экономического развития своего региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Оренбургской области в национальном и мировом масштабах	ЛР 35
Осознающий единство пространства Оренбургской области как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения, традиции и культуру народов, проживающих на территории г. Оренбурга и области	ЛР 36
Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка труда и цифровой экономики	ЛР 37
Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеет навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов	ЛР 38
Проявляющий эмоционально–ценностное отношение к природным богатствам Оренбургской области, их сохранению и рациональному природопользованию	ЛР 39

**Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин
и планируемых личностных результатов в ходе реализации
образовательной программы**

Наименование профессионального модуля, междисциплинарного модуля	Код личностных ре- зультатов реализации программы воспита- ния
Общеобразовательный цикл	
Русский язык	ЛР1
Литература	ЛР5
История	ЛР5, ЛР34
Обществознание	ЛР34
География	ЛР35
Иностранный язык	ЛР2, ЛР11
Математика	ЛР6
Информатика	ЛР18, ЛР20
Физическая культура	ЛР9
ОБЖ	ЛР1, ЛР9
Физика +(инд. проект)	ЛР6
Химия	ЛР10
Биология	ЛР10, ЛР39
Обязательный профессиональный блок	
Общепрофессиональный цикл	
Технические средства измерения	ЛР6
Основы материаловедения	ЛР6, ЛР20
Безопасность жизнедеятельности	ЛР9
Физическая культура	ЛР9
Профессиональный цикл	
Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	ЛР17, ЛР19
Технология визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	ЛР17, ЛР19
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	
Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	ЛР17, ЛР19
Дополнительный профессиональный блок АО "Завод бурового оборудования", АО "ПО "Стрела"	ЛР24, ЛР27
Технология рентгенографического контроля	ЛР18, ЛР22
Учебная практика	ЛР4, ЛР6, ЛР15, ЛР28
Производственная практика	ЛР16, ЛР32
Государственная итоговая аттестация	ЛР13, ЛР15, ЛР29, ЛР37

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ПООП-П СПО.

Критерии оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие педагогических, руководящих и иных работников техникума, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Воспитательные мероприятия (в том числе, виртуальные экскурсии, семинары и т.п.) проводятся с применением дистанционных образовательных технологий, при этом обеспечивается свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно-образовательной среде техникума и к электронным ресурсам.

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы. Для реализации рабочей программы воспитания инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми актами, перечень которых указан в паспорте программы, на основании опыта воспитательной деятельности и имеющихся ресурсов в ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания техникум укомплектован квалифицированными специалистами.

Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора техникума, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, педагогов-организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей (кураторов), преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Наименование должности	Кол-во штатных единиц	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Директор техникума	1	Ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации
Заместитель директора по учебно-воспитательной воспитательной работе	1	Координация деятельности по реализации Программы воспитания
Заместитель директора по учебной работе	1	Осуществление мотивации, организации, контроля и координации воспитательной работой
Заместитель директора по ООД	1	Осуществление мотивации, организации, контроля и координации воспитательной работой
Заместитель директора по учебно-производственной работе	1	Осуществление мотивации, организации, контроля и координации воспитательной работой
Социальный педагог	2	Социальная помощь и поддержка обучающихся

Педагог-психолог	2	Психолого-педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процесса
Преподаватель		Реализация воспитательной составляющей (дескрипторов) на учебном занятии
Мастер производственного обучения		Реализация воспитательной составляющей (дескрипторов) на учебном занятии
Руководитель учебной группы	1	Осуществление воспитательной, диагностической, адаптационно-социализирующей, информационно-мотивационной, консультационной функции
Педагог-организатор ОБЖ	1	Осуществление воспитательной, диагностической и информационно-мотивационной функции.
Руководители физического воспитания	1	Осуществление воспитательной, диагностической и информационно-мотивационной функции.

Для реализации рабочей программы воспитания привлекаются как преподаватели и сотрудники техникума, так и иные лица, обеспечивающие прохождение производственных практик, подготовку к чемпионатам, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера, а также родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе воспитания мероприятий. При этом при подготовке к соревнованиям используются как собственные ресурсы, так и ресурсы социальных партнеров.

Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Для проведения воспитательной работы техникум располагает следующими ресурсами: библиотека с выходом в Интернет, актовый зал, спортивные залы со спортивным оборудованием, тренажёрный зал, специальные помещения для работы кружков, секций, клубов, с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением (оборудование, инвентарь и т.п.).

Наименования	Кол-во единиц	Основные требования
Лаборатории/ Мастерские		Оснащение по стандартам для подготовки к проведению чемпионатов. Проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.
Учебные базы практик на предприятиях социальных партнеров		Проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Кабинеты, используемые для учебной деятельности		Проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.
Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет	1	Обеспечение учебного и воспитательного процесса всеми формами и методами библиотечного и информационно-библиографического обслуживания: научно-исследовательская работа. Обеспечение доступа к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио- и видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся
Актный зал	1	Проведение культурного студенческого досуга и занятий художественным творчеством, техническое оснащение которого обеспечивает качественное воспроизведение фонограмм, звука, видеоизображений, а также световое оформление мероприятия; проведения массовых мероприятий, собраний, представлений, досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений; для работы органов студенческого самоуправления.
Спортивный зал	2	Систематическое проведение занятий физической культурой и спортом, проведения секционных спортивных занятий, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях; выполнения нормативов комплекса ГТО; - наличие эффективной системы вентиляции; - обеспечение пожарной безопасности - нормальная освещенность; - соответствие площади и высоты помещения действующим инженерным нормативам; - соблюдение температурного режима, уровня влажности и шумового загрязнения; - наличие инвентаря и помещений для его хранения.
Кабинет педагога-психолога	2	Для работы психолого-педагогических и социологических служб

Кабинет социального педагога	1	Для работы психолого-педагогических и социологических служб
------------------------------	---	---

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, Интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры, проекторы, МФУ и др.).

Система воспитательной деятельности техникума представлена на сайте техникума <https://www.gtt56.ru/>, а также отражается в группе техникума ВК.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

(УГПС 15.00.00 Машиностроение)

по образовательной программе среднего профессионального образования по профессии

15.01.36 Дефектоскопист

на период 2023/2024 учебный год

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ					
1	День знаний. Торжественное мероприятие, посвященное Дню знаний.	1 курс, классные руководители, родители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова	ЛР2; ЛР13
2	Церомония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина	ЛР1; ЛР2; ЛР15; ЛР33
3	Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР1; ЛР2; ЛР15
4	День окончания Второй мировой войны. День воинской славы России - урок памяти "Этих дней не смолкнет слава!"	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Маженкова Д.К.	ЛР2; ЛР16
5	Международная просветительско-патриотическая акция "Диктант Победы"	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Актальный зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Маженкова Д.К.	ЛР2; ЛР3
6	Участие во Всероссийском конкурсе молодежи образовательных и научных организаций на лучшую работу "Моя - моя творческая инициатива"	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР5; ЛР7; ЛР16
7	Беседа «Мои права и обязанности» (ознакомление с Конституцией РФ, Уставом техникума, Правилами внутреннего распорядка техникума и другими локальными актами)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Маженкова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР8; ЛР19

	образовательной организации.)				
	Общетехникумовское родительское собрание для родителей студентов 1 курсов	1 курс, классные руководители, родители	Актовый зал техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР13; ЛР23
8	Международный день распространения грамотности. Урок-беседа "Международный день грамотности"	1, 2, 3 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалимова , классные руководители	ЛР5; ЛР7; ЛР21
9	Участие в областной онлайн акции "В здоровом теле - здоровый дух"	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Спортивный зал	Преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль	ЛР9; ЛР14
10	Спортивное мероприятие для адаптации первокурсников "Веровочный курс"	1 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль	ЛР9; ЛР14
11	Социально-психологическое тестирование	1, 2 курсы, классные руководители	Кабинет психолога	Педагог-психолог И.В.Герасимова	ЛР4; ЛР21
12	Изучение личных дел студентов (обучающихся), составление социального портрета техникума на 2023-2024 учебный год	1 курсы, классные руководители	Кабинет соц.педагога	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, соц.педагоги-Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР7; ЛР19
13	Составление банка данных о студентах разных социальных категорий.	1 курсы, классные руководители	Кабинет соц.педагога	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, соц.педагоги-Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР7; ЛР19
14	Анкетирование по выявлению творческих способностей, интересов, склонностей	1 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Педагог-психолог И.В.Герасимова	ЛР5; ЛР14

15	Родительское собрание "Рекомендации по адаптации первокурсников"	1 курс, классные руководители, родители	Актовый зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, педагог-психолог И.В.Герасимова, классные руководители	ЛР12; ЛР21
16	Участие в региональном конкурсе "Абилимпикс"			Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, педагог-психолог И.В.Герасимова, соц.педагоги-Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР12; ЛР15; ЛР26
	Квест для обучающихся 1 курса "Погружение"	1 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, педагог-психолог И.В.Герасимова, соц.педагоги-Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР6; ЛР14
17	Делова игра «Введение в профессию (специальность)»	1 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, мастера производственного обучения	ЛР6; ЛР14
18	Знакомство с законодательной, нормативно-правовой базой родителей обучающихся и студентов техникума (новые законы, решения, приказы, нормативно-правовые документы).	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР2; ЛР8
ОКТАБРЬ					
1	Всероссийский день бега "Кросс нации"	1, 2, 3 курсы, классные руководители		Преподаватели физической культуры-А.В.Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль	ЛР9; ЛР27
2	Всероссийская олимпиада по финансовой грамотности, финансовому рынку и защите прав потребителей финансовых услуг Областной смотр-конкурс на лучшую организацию профилактической работы в профессиональных			Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватель финансовой грамотности	ЛР14; ЛР16; ЛР21

	образовательных организациях «Здоровая молодежь – здоровая Россия», в том числе на лучшую организацию постоянно действующего наркопоста				
3	Церомония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР1; ЛР2; ЛР15; ЛР33
4	Участие в областном конкурсе чтецов (в рамках областного фестиваля «Я вхожу в мир искусств»)	1, 2 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалямова , классные руководители	ЛР5; ЛР11; ЛР16
5	Участие в Российской национальной премии «Студент года – 2023»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актальный зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, председатели МК	ЛР6; ЛР7
6	Совет профилактики	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Кабинет соц.педагога	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, соц.педагоги-Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР3; ЛР7; ЛР8
7	Беседа «Здоровым быть модно!»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР9; ЛР21
8	Сбор информации об индивидуально-психологических особенностях обучающихся группы риска	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Кабинет психолога и соц.педагога	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, соц.педагоги-Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР4; ЛР14; ЛР15
9	Диагностика уровня агрессивности	1, 2, 3, 4 курсы,	Кабинет	Педагог-психолог И.В.Герасимова	ЛР3; ЛР19

		классные руководители	психолога		
10	Беседа «Курение убивает»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР9; ЛР19
11	Коррекционно-обучающий тренинг "Переживание-преодоление критической ситуации"	1, 2 курсы, классные руководители	Актовый зал	Педагог-психолог И.В.Герасимова	ЛР3; ЛР12; ЛР13
12	Подготовка методических рекомендаций по профилактике кризисных ситуаций, нарушающих психологическую безопасность образовательной среды		Кабинет психолога	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, педагог-психолог И.В.Герасимова, соц.педагоги-Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР8; ЛР13; ЛР16
	День пожилого человека. Акция «Дорога добра» (оказание помощи пожилым людям). Подготовка онлайн поздравления	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, педагог-психолог И.В.Герасимова, соц.педагоги-Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР7; ЛР12
13	День профессионально-технического образования Подготовка видео-поздравления ветеранам труда	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, педагог-психолог И.В.Герасимова, соц.педагоги-Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР6; ЛР16-ЛР19
14	Всероссийский конкурс творческих работ "профстажировка 2.0"	1, 2, 3 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, мастера производственного обучения	ЛР6; ЛР7; ЛР16-ЛР19
15	Участие в общероссийской образовательной акции «Всероссийский экономический диктант»	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватель экономики	ЛР6; ЛР21; ЛР22

16	Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения #Вместе-Ярче	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватель экономики	ЛР10; ЛР26; ЛР32; ЛР38
17	Правовая беседа о воинской обязанности «Закон необходимо выполнять» (в рамках дисциплины ОБЖ, БЖ)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, Преподаватели ОБЖ и БЖ –А.В.Мельник, В.В.Ефремов	ЛР8; ЛР13; ЛР20
18	День памяти жертв политических репрессий Час исторической памяти «Сохранённая память»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР2; ЛР3; ЛР29; ЛР37
19	"Нам нужен Мир!" посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР4; ЛР27; ЛР28; ЛР37
НОЯБРЬ					
1	Правовая беседа «Закон необходимо выполнять»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР8; ЛР15; ЛР18
2	Часы общения «День толерантности»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР3; ЛР8; ЛР31
3	Церемония поднятия Государственного флага	1, 2, 3, 4 курсы, классные	Фойе техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, председатель МК	ЛР1; ЛР2; ЛР15;

	РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	руководители		классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР33
4	Областной конкурс литературных работ «Искусство слова» (в рамках областного фестиваля художественного творчества «Я вхожу в мир искусств»)	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалямова , классные руководители	ЛР5; ЛР7; ЛР11
5	Областной конкурс проектов «Твори добро»	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, педагог-психолог И.В.Герасимова, соц.педагоги-Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР7; ЛР11; ЛР31; ЛР34
6	Подготовка команд техникума для участия в XVIII Спартакиаде «Юность Оренбуржья» среди обучающихся организаций среднего профессионального образования	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР9; ЛР15
7	День народного единства Классные часы, приуроченные ко Дню народного единства Конкурс-викторина «День народного единства»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР2; ЛР28
8	Первенство техникума по баскетболу среди юношей	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Спортивный зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР9; ЛР29
9	Классный час «Ответственность за содействие	1, 2, 3, 4 курсы, классные	Закрепленные	Председатель МК классных руководителей	ЛР8; ЛР29

	террористической деятельности»	руководители	кабинеты техникума за группами	лей Е.И.Гарина, классные руководители	
10	Международный день толерантности Квиз «Гармония в многообразии»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР7; ЛР19; ЛР34; ЛР35
11	Мероприятия, посвященные Международному дню студенчества. «Диалог на равных» - встреча директора техникума с членами студсовета	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актальный зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР21; ЛР28
12	Международный день отказа от курения Акция «Неделя без табака» Молодежный патруль – против курения Диспут «Курение или здоровье?» (классный час)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР9; ЛР21
13	День матери Акция «Письмо матери»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалямова , классные руководители	ЛР12; ЛР21; ЛР33
14	Месячник правовых знаний	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР8; ЛР15
15	Всероссийский конкурс "Большая перемена"	1, 2, 3 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К.,	ЛР7; ЛР21

				соц.педагог-Г.В.Бакирова	
16	Часы общения «Профилактика терроризма и экстремизма»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техники кума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР8; ЛР23; ЛР33
ДЕКАБРЬ					
1	Семинар для выпускных групп «Успешное трудоустройство» с приглашением специалистов ЦЗН, молодежной политики, успешных выпускников	3, 4 курсы, классные руководители	Актный зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, зам. Директора по УП –И.В.Вербицкая, соц.педагог-Г.В.Бакирова, мастера производственного обучения, классные руководители	ЛР6; ЛР16-ЛР20
2	Церомония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техника	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР1; ЛР2; ЛР15
3	Всероссийский конкурс молодежных авторских проектов и проектов в сфере образования, направленных на социально-экономическое развитие российских территорий, «Моя страна – моя Россия» https://moyastrana.ru	1, 2, 3 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР21; ЛР23; ЛР33
4	День Конституции Российской Федерации Квиз-викторина «Конституция РФ» Урок гражданственности «Конституция РФ - основной закон нашей жизни» (классный час)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техники кума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР2; ЛР8

5	Первенство техникума по настольному теннису	1, 2 курсы, классные руководители	Спортивный зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР9; ЛР16
6	Мероприятия в группах, посвященные Дню Памяти Неизвестного Солдата, героям Великой Отечественной войны, городам героям, городам трудовой славы	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР2; ЛР7
7	Международный день добровольца в России. Ролик о волонтерском отряде «ДоброДел»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР4; ЛР7
8	Информационно-просветительская работа по вопросам защиты персональных данных. Классные часы «Цифровая репутация и размещение персональных данных. Как защитить цифровую репутацию?, «Сетевой этикет – правила и нормы поведения в сети»	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР24; ЛР30
9	День Героев Отечества Онлайн-экскурсия по Городам-героям https://clck.ru/RADAD	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР1; ЛР5; ЛР33
10	Международный день борьбы с коррупцией Участие в акции «Мы за честную сессию» в социальных сетях	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К.,	ЛР8; ЛР20

	Конкурс плакатов «Мир без коррупции»		группами	соц.педагог-Г.В.Бакирова	
11	Международный день прав человека «Единый урок прав человека»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР8; ЛР27
12	Всероссийский урок, посвященный жизни и творчеству А.И. Солженицына	1 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалямова , классные руководители	ЛР11; ЛР12
	Час общения «Новогоднее чудо»	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР11; ЛР13
13	День энергетика: - встреча с выпускниками и работодателями - Викторина «Мир профессии»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, зам. Директора по УП –И.В.Вербицкая, соц.педагог-Г.В.Бакирова, мастера производственного обучения, классные руководители	ЛР6; ЛР16
14	Образовательный проект ТопБлог	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР6; ЛР7; ЛР14
15	Классные часы, посвященные ознакомлению студентов с инструктажами на время зимних каникул	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР14; ЛР16

16	Отчетное собрание Студенческого актива за 1 полугодие	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР12; ЛР23
ЯНВАРЬ					
1	Акция «Подарите детям Рождество»	1, 2 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР1; ЛР2; ЛР15
2	Участие в городской Ярмарке вакансий рабочих и учебных мест, выставка «Образование и карьера»	13, 4 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, зам. Директора по УП –И.В.Вербицкая, соц.педагог-Г.В.Бакирова, мастера производственного обучения, классные руководители	ЛР9; ЛР23
3	Церомония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР9; ЛР23
4	Классный час «Ответственность за употребление, распространение и хранение ПАВ, курительных смесей и наркотических веществ»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техники кума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР11; ЛР12; ЛР23
5	Проведение соревнований по гиревому спорту среди юношей и девушек	1, 2, курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР24; ЛР25
6	«Татьянин день» Поздравление студентов	1, 2 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР2; ЛР3

7	Организация работы "Школы профессиональных перспектив"	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР2; ЛР3
8	День снятия блокады Ленинграда Классные часы, посвященные Дню полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР9; ЛР25
9	Международный день памяти жертв Холокоста Тематический классный час «Помни...Не забудь...»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР3; ЛР8; ЛР31
10	Марафон профилактических мероприятий «Молодежь России – за здоровый выбор»: - Конкурс творческих работ; - Конкурс профилактических проектов.	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР8; ЛР13
11	Часы общения «Профилактика терроризма и экстремизма»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ФЕВРАЛЬ
12	Часы общения «Уголовная и административная ответственность несовершеннолетних детей за правонарушения и преступления»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ФЕВРАЛЬ
ФЕВРАЛЬ					
1	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К.,	ЛР2; ЛР9

	Классный час «Историческая память»		техникума за группами	соц.педагог-Г.В.Бакирова	
2	Церемония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР5; ЛР11
3	Месячник оборонно-массовой и спортивной работы: Спортивно-развлекательная игра Военно-спортивная эстафета Интеллектуальная викторина «Служу России».	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова Преподаватели ОБЖ и БЖ –А.В.Мельник, В.В.Ефремов	ЛР1; ЛР2; ЛР27
4	Участие в региональном этапе интеллектуальной олимпиады ПФО «Что? Где? Когда?»	1 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР8; ЛР29
5	День Защитника Отечества Тематические классные часы «Есть такая профессия – Родину защищать» Спортивное мероприятие «А ну-ка, парни!»	1, 2 курсы, классные руководители	Спортивный зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова Преподаватели ОБЖ и БЖ –А.В.Мельник, В.В.Ефремов, преподаватель физической культуры-Д.Р.Михаль	МАРТ
6	Часы общения «Профилактика терроризма и экстремизма»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР2; ЛР12
МАРТ					
1	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приурочен-	1 курсы, классные руководители	кабинет ОБЖ	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова Преподаватели ОБЖ и БЖ –А.В.Мельник,	ЛР9; ЛР21

	ный к празднованию Всемирного дня гражданской обороны)			В.В.Ефремов	
2	Церомония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузьярова, председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР11; ЛР12
3	Спортивное мероприятие «А ну-ка, девочки»	1 курсы, классные руководители	Спортивный зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузьярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР2; ЛР29
4	Международный женский день Праздничный концерт	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актный зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузьярова, классные руководители	ЛР24; ЛР30
5	Час общения «День воссоединения Крыма с Россией»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР2; ЛР3
6	Классные часы в виде тематической беседы о рисках и угрозах в социальной сети: - о видах информации, способной причинить вред их здоровью и развитию детей, и ее негативных последствиях; - о способах незаконного распространения информации, способной причинить вред здоровью и развитию детей, в сетях Интернет и мобильной (сотовой) связи (в том числе	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР9; ЛР21

	путем рассылки SMS-сообщений незаконного содержания). Ознакомление с международными принципами и нормами и нормативными правовыми актами РФ в сфере обеспечения информационной безопасности детей				
7	День воссоединения Крыма с Россией. Классный час «Крымская весна» акция «Крымская весна» Фестиваль Крымской кухни	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР8; ЛР29
8	Акция «Белая ромашка» Профилактическая беседа врача-фтизиатра	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	АПРЕЛЬ
9	Часы общения «Профилактика терроризма и экстремизма»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР5; ЛР21
АПРЕЛЬ					
1	Игра-викторина «Мы покоряем Космос»	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР11; ЛР12
2	Церемония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР9; ЛР21

3	Зональные творческие отчеты художественных коллективов, творческих объединений, работающих на базе организаций профессионального образования области (в рамках областного фестиваля художественного творчества «Я вхожу в мир искусств»)	1, 2 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР4; ЛР10; ЛР32
4	День здоровья Акция «Зарядка для жизни» в рамках Всемирного дня здоровья Серьезный разговор «Подумай о себе сегодня» (в рамках кл. часа)	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР4; ЛР10; ЛР32
5	Тематические беседы «Мы за чистый город, за чистую планету»	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР2; ЛР7
6	Участие в Экологической акции «Зеленый десант», «Чистый город».	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Территория техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР8; ЛР29; ЛР39
7	День космонавтики. Гагаринский урок "Космос - это мы"	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	МАЙ
8	Информационные встречи по профилактике терроризма и экстремизма	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР4; ЛР10; ЛР32; ЛР38
МАЙ					

1	Участие в областной акции «Нашим рекам – чистые берега»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Территория техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР4; ЛР10; ЛР32; ЛР39
2	Церемония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР2; ЛР3
	Участие во Всероссийском экологическом субботнике «Зеленая Россия»	1, 2 курсы, классные руководители	Территория техникума	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР6; ЛР21; ЛР39
3	Конкурс эссе «Война для меня – это...»	1 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалямова , классные руководители	ЛР11; ЛР12
4	Участие в областной научно-практической конференции «Молодежь XXI века»	1, 2 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР5; ЛР21
5	Праздник весны и труда. Видеопоздравление для обучающихся и педагогов	1, 2 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР17- ЛР20; ЛР33
6	Час общения «День славянской письменности и культуры»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР11; ЛР12
7	Викторина «День российского предпринимательства»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватель экономики	ЛР2; ЛР7; ЛР8

			груп- пами		
8	Участие в областном мероприятии «Вальс Победы»	1, 2 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР2
9	Музыкально-тетрализованное представлений «Чтобы помнили...»	1, 2 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР2; ЛР27
10	Участие во Всероссийской акции «Бессмертный полк»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР2; ЛР27; ЛР29
11	Участие в акции «Свеча Памяти»	1, 2, 3 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ИЮНЬ
12	День Победы Участие участников патриотического объединения в Параде Победы	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ИЮНЬ
ИЮНЬ					
1	Час общения «Международный день защиты детей»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР5; ЛР11
2	День России Классный час «Я – гражданин России» Классный час «Их имена»	1, 2, 3, 4 курсы, классные	Закрепленные кабинеты	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, библиотекарь –	ЛР2; ЛР29

	прославили Россию» Фотоконкурс «Мой любимый город» Выставка в библиотеке «Символы России»	руководители	техникума за группами, библиотека	Г.М.Акимова, классные руководители	
3	Церомония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	ЛР11; ЛР12
4	Пушкинский день России Викторина знатоков русского языка	1 курсы, классные руководители	Кабинет русского языка	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалямова , классные руководители	ЛР3; ЛР7
5	День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной Войны Участие в акции «Свеча памяти»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами		ЛР8; ЛР9
6	Международный день семьи Фотоконкурс «Я и моя СЕМЬЯ!»	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР15; ЛР23
7	Международный день защиты детей: фотогалерея, оформление студенческих газет, репортажей, ведение странички в социальных сетях	1 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР15; ЛР27
8	Месячник антинаркотической направленности и популяризации здорового образа жизни, приуроченный к Международному	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В.	ЛР3; ЛР13

	<p>дню борьбы со злоупотреблением наркотическими средствами и их незаконным оборотом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кл. часы «Живи без ПАВ. Здоровье - главная ценность в Вашей жизни!», «Здоровому образу жизни - ДА! Наркотикам - НЕТ!»; - конкурс плакатов «Будущее в твоих руках. Молодежь против наркотиков!»; -флеш-моб «Поколение ЗОЖ»; - раздача памяток и буклетов; -Психологический лекторий «Наркомания. Причины и последствия» 			Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	
9	Отчетное собрание Студенческого актива за 2 полугодие. Планирование работы на 2024-2025 уч.год	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР9; ЛР21
10	Организация мероприятия «Торжественное вручение дипломов»	3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР9; ЛР21
11	Беседа «Профилактика депрессивных состояний»		Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	
12	Беседа «Профилактика ВИЧ-инфекции»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей Е.И.Гарина, классные руководители	
13	Организация и проведение физкультурно-спортивных и пропагандистских мероприятий, акций	1, 2 курсы, классные руководители	Спортивный зал	Зам.директора по УВР-А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В.	

	"Спорт против вредных привычек"			Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	
--	---------------------------------	--	--	--	--

СОДЕРЖАНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по профессии
15.01.36 Дефектоскопист

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

Для выпускников, осваивающих ППКРС в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

1.1. Структура оценочных материалов

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

1.2. Структура комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации (далее – КОД) должен включать в себя следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

2.1. Организационные требования

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на

территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

2.2. Рекомендуемое содержание КОД

Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК
В соответствии с ФГОС СПО		
ВД.01 Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	ПМ.01 Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	ПК 1.1. Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения визуального и измерительного контроля. ПК 1.2. Выявлять поверхностные несплошности, отклонения формы и проводить их идентификацию в соответствии с требованиями чертежей и технической документации. ПК 1.3. Определять характеристические размеры поверхностных несплошностей и отклонений формы объектов контроля с использованием средства измерения. ПК 1.4. Определять геометрические размеры объектов контроля в соответствии с требованиями чертежей и технической документации. ПК 1.5. Регистрировать и оформлять результаты визуального и измерительного контроля.

ВД.02 Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	ПМ.02 Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта	ПК 2.1. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность оборудования для ультразвукового контроля. ПК 2.2. Осуществлять проверку соблюдения условий для выполнения ультразвукового контроля. ПК 2.3. Настраивать амплитудную и временную шкалу ультразвукового прибора. ПК 2.4. Настраивать временную регулировку чувствительности, использовать АРД-диаграмму, ДАС-кривую. ПК 2.5. Осуществлять поиск несплошностей эхо-методом и проводить их идентификацию. ПК 2.6. Определять амплитуду отраженного от несплошности эхо-сигнала и измерять условные размеры несплошности. ПК 2.7. Регистрировать и оформлять результаты ультразвукового контроля материалов и сварных соединений.
---	---	--

Умения и навыки, рекомендуемые для включения в содержание КОД, определяются в соответствии с разделом 4 ПОП-П.

2.3. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА должна включать общие положения, примерную тематику, структуру и содержание дипломной работы (проекта), порядок оценки результатов дипломной работы (проекта).

3.1. Общие положения

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоя-

тельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

3.2. Примерная тематика дипломных работ (проектов) по специальности

3.3. Структура и содержание дипломной работы (проекта)

3.4. Порядок оценки результатов дипломной работы (проекта)

3.5 Порядок оценки защиты дипломной работы (проекта)

Приложение 5
к ПООП-П по профессии
15.01.36 Дефектоскопист

СОДЕРЖАНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по профессии
к ПООП-П по профессии 15.01.36 Дефектоскопист

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

4. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

Для выпускников, осваивающих ППКРС в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

Для выпускников, осваивающих ППССЗ в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

4.1. Структура оценочных материалов

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

4.2. Структура комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации (далее – КОД) должен включать в себя следующие разделы:

7. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
8. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
9. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
10. Требования к составу экспертных групп.
11. Инструкции по технике безопасности.
12. Образец задания.

5. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

5.1. Организационные требования:

14. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

15. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

16. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

17. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

18. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

19. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

20. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

21. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

22. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

23. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

24. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

25. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

26. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

5.2. Рекомендуемое содержание КОД

Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК
В соответствии с ФГОС СПО		
«Наименование ВД»	«Наименование цикла/модуля»	«ПК» «Наименование 1» «ПК» «Наименование N»
«Наименование ВД»	«Наименование цикла/модуля»	«ПК» «Наименование 1» справочник «ПК» «Наименование N»

Умения и навыки, рекомендуемые для включения в содержание КОД, определяются в соответствии с разделом 4 ПОП-П.

5.3. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	100
---	------------

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (стобалльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

5.4. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

6. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА должна включать общие положения, тематику, структуру и содержание дипломной работы (проекта), порядок оценки результатов дипломной работы (проекта).

3.1. Общие положения

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

3.2. Тематика дипломных работ (проектов) по специальности
 ____ (с возможностью оставить поле пустым)

3.3. Структура и содержание дипломной работы (проекта)
 ____ (с возможностью оставить поле пустым)

3.4. Порядок оценки результатов дипломной работы (проекта)
 ____ (с возможностью оставить поле пустым)

3.5. Порядок оценки защиты дипломной работы (проекта)
 ____ (с возможностью оставить поле пустым)

Пояснительная записка

1. Модель компетенций выпускника (далее – МК) представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ПООП-П.

2. МК разработана для профессии 15.01.36 Дефектоскопист как результат освоения ПООП-П, соответствующий требованиям ФГОС СПО, а также отвечающий запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности образовательной программы, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
г. Оренбурга
«Гуманитарно-технический техникум»

Дополнительный профессиональный блок
по запросу работодателя
ПО «Стрела»
ООО «Завод бурового оборудования»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя
- Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока
- Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока
- 3.1. Рабочая программа профессионального модуля

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя

Профессиональная часть модели компетенций выпускника

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.36 Дефектоскопист	
		Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта	Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта
40.108 Специалист по неразрушающему контролю			
ОТФ А Выполнение работ по НК без выдачи заключения о контроле	ТФ А/01.03	ПК 1.1	ПК 2.2
	ТФ А/02.03	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	
	ТФ А/03.03		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6
ОТФ В Выполнение работ по НК с выдачей заключения о контроле	ТФ В/01.4	ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7
	ТФ В/02.4	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7
		Дополнительные виды деятельности, сформированные	

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		по запросу работодателя(ей)
		Ультразвуковой контроль продукции из титановых сплавов
ОТФ А Выполнение работ по НК без выдачи заключения о контроле	ТФ А/03.03	ПК 3.1 ПК 3.2
ОТФ В Выполнение работ по НК с выдачей заключения о контроле	ТФ В/01.4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	ТФ В/02.4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

Надпрофессиональная часть модели компетенций выпускника


Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень , согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	-	+	-	ОК.01, ОК.02, ОК.07
<p>Описание. Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.</p>				
Планирование и организация деятельности	-	+	-	ОК.01, ОК.03, ОК.06, ОК.10, ОК.11
<p>Описание. Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.</p>				
Ориентироваться на конечный результат	-	+	-	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.08
<p>Описание. Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.</p>				
Построение отношений / эффективная коммуникация	-	+	-	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.08, ОК.09

Описание. Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.

Открытость новому	-	+	-	ОК.01, ОК.03, ОК.08, ОК.11
-------------------	---	---	---	----------------------------

Описание. Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.

Обозначения:

 – определяется работодателем

 – определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
<p>Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.</p>	Уровень мастерства
<p>Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.</p>	Уровень базовый
<p>Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.</p>	Уровень ограниченной компетентности

**Раздел 2. Планируемые результаты освоения
дополнительного профессионального блока**

Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего
11833 Дефектоскопист рентгено-гаммаграфирования (2-6 раз-
ряды)
Код профессии: 11833

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа разработана для профессионального обучения и повышения квалификации рабочих по профессии «дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования» 2-6 разрядов.

В учебные программы включены: учебно-тематические планы, программы по теоретическому и производственному обучению, квалификационные характеристики, соответствующие требованиям Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 01.

Предметы «Охрана труда», «Промышленная безопасность», «Основы экономических знаний», изучаются по отдельно разработанным и утвержденным программам.

При подготовке рабочих, получения ими второй профессии, а также имеющих высшее профессиональное образование, сроки обучения сокращаются с учетом специфики производства, требований, предъявляемых к обучающимся по данной профессии, и опыта работы по родственной профессии. Сокращение материала осуществляется за счет общеобразовательных предметов программы, изученных до переподготовки (получения второй профессии), а также по согласованию(требованию) заказчика.

Если аттестуемый на начальный разряд показывает знания и профессиональные умения выше установленных квалификационной характеристикой, ему может быть присвоена квалификация на разряд выше.

Мастер (инструктор) производственного обучения должен обучать рабочих эффективной организации труда на рабочем месте с учетом достижений научно-технического прогресса.

При изложении теоретического материала учебной программы необходимо использовать наглядные пособия (макеты, плакаты, натуральные образцы, диафильмы, кинофильмы, видео). В процессе обучения необходимо соблюдать выполнение всех требований и правил безопасности труда. В этих целях преподаватели теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо обучения общим правилам безопасности труда, предусмотренным программой, должны при изучении каждой темы или при переходе к новому виду работ при производственном обучении обращать внимание обучающихся на правила безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи экзамена по безопасности труда.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии по данной профессии и квалификации.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

По окончании обучения проводится итоговый экзамен по проверке теоретических и практических навыков обучающихся, комиссия принимает экзамены.

По результатам экзамена на основании протокола квалификационной комиссии присваивается квалификация (профессия) разряд и выдается свидетельство и удостоверение.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия - дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования. 2-разряд

Характеристика работ. Просвечивание изделий под руководством дефектоскописта более высокой квалификации. Подготовка изделий к просвечиванию. Разметка и маркировка участков при просвечивании изделий по заданным параметрам контроля. Проявление и фиксирование рентгеновской пленки.

Должен знать: принцип действия рентгеновских установок и аппаратуры для гамма-дефектоскопии; виды и источники излучения и их природу; прохождение излучения через вещества; свойства различных сортов рентгенопленки и способы проверки их качества; способы зарядки кассет.

Примеры работ

1. Образцы пластин - просвечивание при аттестации на разряд сварщиков.
2. Соединения стыковые - просвечивание.
3. Швы продольные цилиндров и конусных оболочек - просвечивание.

Профессия - дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования. - 3-й разряд.

Характеристика работ. Просвечивание простых изделий. Просвечивание ответственных трубопроводов под руководством дефектоскописта более высокой квалификации, ионизационный и сцинтилляционный контроль простых и средней сложности изделий. Подбор необходимых источников излучения и определение экспозиции. Определение активности радиоактивного изотопа. Просмотр снимков с целью определения их качества. Регулирование рентгеновской и гамма-графической аппаратуры.

Должен знать: принцип работы рентгеновских установок ускорительной техники, аппаратуры для гамма-графирования, ионизационного и сцинтилляционного контроля; основы электротехники и металловедения; технологию литья и различных видов сварки металлов; виды сварных соединений и технологию их сварки; влияние дефектов на качество сварных швов; требования, предъявляемые к сварным швам; основы дозиметрии; ослабляющие свойства материалов при прохождении через них излучения; свойства и характеристику металлов, применяемых для рентгено-, гамма-графирования; способы выбора источников излучения, параметров просвечивания и необходимых экспозиций.

Примеры работ

1. Изделия литые - просвечивание.
2. Соединения тавровые и полособульбовые - просвечивание.
3. Трубы сварные - просвечивание.
4. Трубы, втулки несущего винта вертолета - просвечивание.
5. Швы кольцевые баллонов и цилиндров - просвечивание.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия - дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования - 4-й разряд.

Характеристика работ. Просвечивание изделий средней сложности. Ионизационный и сцинтилляционный контроль сложных изделий. Просвечивание изделий при помощи ускорительной техники и гамма-установок. Просвечивание ответственных трубопроводов. Работа на ксерографических установках. Текущий ремонт и наладка рентгеновской и радиографической аппаратуры. Зарядка и перезарядка источников излучения. Расшифровка рентгенограмм.

Должен знать: электрические схемы рентгеновской, радиографической аппаратуры для ионизационного и сцинтилляционного контроля; взаимодействие излучения большой энергии с просвечиваемым веществом; основы ксерографии; расчет допустимых доз излучения, расстояний от источников и времени пребывания на заданных расстояниях от источников; основные сведения об устройстве различных ускорителей.

Примеры работ

1. Вварыши в цилиндрических и шаровых поверхностях - просвечивание.
2. Коллектор топливный авиадвигателя - просвечивание и расшифровка рентгенограмм.
3. Контейнеры рабочие - перезарядка изотопами.
4. Металл и шихта для металлургических цехов - просвечивание.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты: К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии по данной профессии и квалификации.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№№ п/п	Название тем, разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практ. занят.	
1	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ				
1.1	*Основы экономических знаний				опрос
1.2	*Охрана труда				опрос
1.3	*Промышленная безопасность				опрос
1.4	*Охрана окружающей среды				опрос
1.5	Основы информатики и вычислительной техники				опрос
1.6	Общетехнический курс				опрос
1.6.1	Чтение чертежей				
1.6.2	Основы электротехники				опрос
1.6.3	Материаловедение			-	опрос
1.7	Специальная технология			-	опрос
1.7.1	Основные сведения				
1.7.2	Физические основы радиографии			-	опрос
1.7.3	Радиографическая и дозиметрическая аппаратура			-	опрос
1.7.4	Технология рентгено-, гаммаграфирования сварных соединений			-	опрос
1.7.5	Технология рентгено-, гаммаграфирования литья			-	опрос
1.7.6	Организация радиографического контроля			-	опрос
	Всего:				

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ

1.5 Основы информатики и вычислительной техники

Значение и роль информатики в современной промышленности. Основные термины и определения. Электронно-вычислительные машины, микропроцессоры, компьютеры. Конфигурация ПЭВМ. Устройства, входящие в состав персонального компьютера. Процессор.

Оперативная память. Накопители памяти на гибких и жестких дисках. Монитор, клавиатура, принтеры, другие устройства.

Оперативные системы Windows. Основные составные части. Версии Windows. Файлы и каталоги на дисках, работа с ними. Основные команды Windows.

Работа с экраном, его настройка. Вывод файлов на экран. Вывод файлов на печать.

Текстовый редактор Word, его назначение. Запуск Word, знакомство с деталями экрана. Настройка параметров. Перемещение по документу, вывод документа, редактирование документа, использование различных шрифтов. Печать документа и его фрагментов, загрузка и сохранение документа.

Знакомство с прикладными программами. Сфера применения компьютерной техники при управлении технологическими процессами, пути дальнейшего развития.

1.6 Общетехнический курс

1.6.1 Чтение чертежей

Чертеж и его значение. Виды чертежей, порядок чтения чертежей. Форматы чертежей, линии чертежа. Масштабы. Нанесение размеров, надписей и сведений.

Сечения, разрезы, линии отрыва и их обозначение.

Обозначение резьбы. Штриховка в разрезах и сечениях. Расположение проекций на чертеже деталей. Чтение чертежей типовых деталей. Общие сведения о сборочных чертежах.

1.6.2 Основы электротехники

Схемы электрических цепей постоянного тока с последовательным, параллельным и смешанным соединением потребителей и источников электроэнергии.

Закон Ома. Работа и мощность электрического тока. Переменный ток и цепи переменного тока. Получение переменного тока. Трехфазная система переменного тока. Получение трехфазного тока.

Защитное заземление электроустановок, оборудования, переносные заземления. Защитное отключение, блокировка. Правила пользования защитными средствами. Правила безопасной работы с электроинструментом, приборами, переносными светильниками. Первая помощь при поражении электрическим током до прибытия врача.

1.7.3 Материаловедение

Стали. Углеродистые и легированные стали, их механические свойства и область применения. Влияние легирующих элементов на качество стали. Кремнистые стали и их свойства. Инструментальные стали и их виды.

Виды термической обработки: отжиг, нормализация, закалка, отпуск. Изменение свойств стали в результате термической обработки.

Виды химико-термической обработки сталей. Защита металла от коррозии. Основные способы защиты металлов и сплавов от коррозии.

Свойства пленок, применяемых при рентгено-, гаммаграфировании, правила хранения пленок. Свойства проявителей, правила обращения с ними, хранение проявителей.

1.7 Специальная технология

1.7.1 Основные сведения

Ознакомление с организационной структурой предприятия. Ознакомление с технологией производства, с продукцией, выпускаемой предприятием, с системой контроля качества и технического состояния оборудования, механизмов и инструментов, применяемых на предприятии.

Ознакомление с техническим оснащением и организацией рабочего места дозиметриста в зависимости от условий нахождения контролируемых объектов в технологическом процессе производства.

1.7.2 Физические основы радиографии

Физическая сущность радиоактивности и закон радиоактивного распада. Искусственная радиоактивность.

Рентгеновское и гамма-излучение. Устройство рентгеновской трубки. Параметры радиографии (чувствительность, экспозиция просвечивания, толщина контролируемого материала). Зависимость параметров контроля от характеристик ионизирующего излучения.

Природа гамма-излучения. Свойства электромагнитных волн. Взаимодействие ионизирующего излучения с веществом.

Методы и приборы для регистрации и измерения ионизирующего излучения.

Чувствительность детектора.

Сущность ионизационного метода. Газоразрядные счетчики. Полупроводниковые детекторы. Методы обработки результатов контроля.

1.7.3 Радиографическая и дозиметрическая аппаратура

Типовые схемы рентгеновских аппаратов. Техническая характеристика, органы управления аппаратов. Основные причины неисправности рентгеновских аппаратов и способы их устранения. Правила ухода за рентгеновскими аппаратами.

Технические и радиационные характеристики рентгеновских трубок. Оптические свойства трубок.

Радиационные характеристики радионуклидных источников излучения. Источники излучения, используемые в промышленной радиографии.

Период полураспада и удельная активность источника излучения. Выбор источника излучения для контроля качества сварных соединений.

Вспомогательные материалы. Рентгеновские пленки, их свойства и техническая характеристика. Применение рентгеновских пленок различных классов. Усиливающие экраны.

Кассеты. Эталоны чувствительности. Типы эталонов, их размещение на сварном шве.

Действия дефектоскописта при аварийных ситуациях.

Меры по уменьшению внешнего облучения и поступления радиоактивных веществ в организм человека.

Строгое соблюдение правил безопасности и установленных норм облучения для обслуживающего персонала.

Требования к средствам вентиляции помещений.

Меры пожарной безопасности при обращении с рентгеновскими пленками и по защите персонала от ядовитых веществ при их загорании.

1.7.4 Технология рентгено-, гаммаграфирования сварных соединений

Схемы контроля. Режимы и параметры просвечивания. Выбор схемы просвечивания. Фронтальное и панорамное просвечивание. Факторы, влияющие на выбор схемы просвечивания. Выбор оптимальных режимов и параметров контроля. Выбор фокусного расстояния при просвечивании плоских и криволинейных швов. Номограммы экспозиций.

Особенности технологии просвечивания труб. Просвечивание угловых и тавровых соединений, швов приварки штуцеров, люков, лазов, фланцев и т.д.

Требования к качеству снимков.

Определение чувствительности снимков. Дефекты фотообработки. Дефекты, возникающие в результате неправильного выбора параметров контроля.

1.7.5 Технология рентгено-, гаммаграфирования литья

Схемы просвечивания литых деталей. Панорамное просвечивание. Просвечивание через две стенки. Применение компенсаторов. Типы и конструкция компенсаторов. Твердые, насыпные и жидкие компенсаторы.

Режимы и параметры просвечивания литья.

Аппаратура, применяемая для просвечивания литья. Разметка отливок перед контролем. Режимы и параметры контроля.

1.8.6 Организация радиографического контроля

Подготовка и порядок аттестации дефектоскопистов. Обязанности дефектоскопистов. Организация рабочего места. Нормы контроля сварных соединений.

Технические условия на качество сварных соединений. Оценка качества сварных соединений по результатам радиографического контроля. Сочетание радиографического контроля с другими методами неразрушающего контроля. Карта контроля. Журнал контроля. Отраслевые стандарты.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «ДЕФЕКТОСКОПИСТ РЕНТГЕНО-, ГАММАГРАФИРОВАНИЯ» 2-4-ГО РАЗРЯДОВ

БИЛЕТ № 1 Природа и свойства ионизирующих излучений.

Радиометрическая и дозиметрическая аппаратура.

1. Выбор схемы просвечивания сварных соединений, режима и параметров просвечивания.
2. Дефекты фотообработки. Дефекты, возникающие в результате неправильного выбора параметров контроля.
3. Порядок обучения и аттестации дефектоскопистов.

БИЛЕТ № 2 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р.

1. Закон радиоактивного распада. Естественная и искусственная радиоактивность.
2. Дозиметрия. Дозиметры общего назначения и индивидуальные.
3. Факторы, влияющие на выбор схемы просвечивания. Фронтальное и панорамное просвечивание сварных соединений.
4. Схемы просвечивания литых деталей.
5. Требования правил пожарной безопасности к организации рабочего места дефектоскописта.

БИЛЕТ № 3 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р.

1. Методы регистрации и измерения ионизирующих излучений (радиографический, радиометрический, радиоскопический)
2. Конструкции и технические характеристики гамма-дефектоскопов.
3. Выбор оптимальных режимов и параметров контроля при просвечивании сварных соединений.

4. Панорамное просвечивание литых деталей. Просвечивание через две стенки.
5. Требования правил радиационной безопасности для персонала при просвечивании изделий.

БИЛЕТ № 4 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р.

1. Радионуклидные источники ионизирующих излучений. Способы получения источников.
2. Порядок наладки гамма-аппаратов. Перезарядка источников.
3. Выбор фокусного расстояния при просвечивании плоских и криволинейных швов. Номограммы экспозиций.
4. Типы и конструкции компенсаторов. Твёрдые, насыпные и жидкие компенсаторы.
5. Требования правил электробезопасности для персонала при производстве работ по дефектоскопии изделий.

БИЛЕТ № 5 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р.

1. Схема радиографического метода. Область его применения.
2. Манипуляторы, устройство и назначение.
3. Особенности технологии просвечивания труб.
4. Аппаратура, применяемая для просвечивания литья.
5. Правила безопасности труда при работе с ускорителями электронов, при работе на электрорадиографических установках.

БИЛЕТ № 6 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р.

1. Радиометрическая и дозиметрическая аппаратура.
2. Технология контроля радиометрическим методом. Применение различных аппаратур в зависимости от особенностей контролируемых изделий.
3. Особенности технологии просвечивания угловых и тавровых соединений, швов при варки штуцеров, люков, лазов, фланцев.
4. Разметка отливок перед контролем. Режимы и параметры контроля.
5. Требования охраны труда при профилактических ремонтах и наладке рентгеновской и радиографической аппаратуры.

БИЛЕТ № 7 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р..

1. Дозиметрия. Дозиметры общего назначения и индивидуальные.
2. Технология рентгено-гаммаграфирования сварных соединений. Схемы контроля.
3. Требования, предъявляемые к качеству снимков. Определение чувствительности снимков.
4. Порядок обучения и аттестации дефектоскопистов.
5. Основные неисправности рентгеновских аппаратов.

БИЛЕТ № 8 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р.

1. Конструкции и технические характеристики гамма-дефектоскопов.
2. Выбор схемы просвечивания сварных соединений, режима и параметров просвечивания.
3. Дефекты фотообработки. Дефекты, возникающие в результате неправильного выбора параметров контроля.
4. Требования правил пожарной безопасности к организации рабочего места дефектоскописта.
5. Основные неисправности гамма-аппаратов.

БИЛЕТ № 9 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р.

1. Порядок наладки гамма-аппаратов. Перезарядка источников.
2. Факторы, влияющие на выбор схемы просвечивания. Фронтальное и панорамное просвечивание сварных соединений.
3. Схемы просвечивания литых деталей.
4. Требования правил радиационной безопасности для персонала при просвечивании изделий.

5. Регулировка магнитного фиксатора гамма-аппаратов.

БИЛЕТ № 10 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р.

1. Манипуляторы, устройство и назначение.
2. Выбор оптимальных режимов и параметров контроля при просвечивании сварных соединений.
3. Панорамное просвечивание литых деталей. Просвечивание через две стенки.
4. Требования правил электробезопасности для персонала при производстве работ по дефектоскопии изделий.
5. Наладка и ремонт электрорадиографических аппаратов.

БИЛЕТ № 11 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р..

1. Технология контроля радиометрическим методом. Применение различных аппаратур в зависимости от особенностей контролируемых изделий.
2. Выбор фокусного расстояния при просвечивании плоских и криволинейных швов. Номограммы экспозиций.
3. Типы и конструкции компенсаторов. Твёрдые, насыпные и жидкие компенсаторы.
4. Правила безопасности труда при работе с ускорителями электронов, при работе на электрорадиографических установках.
5. Устранение загрязнений коронирующего и управляющего электродов.

БИЛЕТ № 12 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р.

1. Технология рентгено-гаммаграфирования сварных соединений. Схемы контроля.
2. Особенности технологии просвечивания труб.
3. Аппаратура, применяемая для просвечивания литья.
4. Требования охраны труда при профилактических ремонтах и наладке рентгеновской и радиографической аппаратуры.
5. Рентгеновские аппараты. Жесткость излучения. Рентгеновские трубки.

БИЛЕТ № 13 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р.

1. Выбор схемы просвечивания сварных соединений, режима и параметров просвечивания.
2. Особенности технологии просвечивания угловых и тавровых соединений, швов приварки штуцеров, люков, лазов, фланцев.
3. Разметка отливок перед контролем. Режимы и параметры контроля.
4. Основные неисправности рентгеновских аппаратов.
5. Кенотроны. Устройство, принцип действия.

БИЛЕТ № 14 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р.

1. Факторы, влияющие на выбор схемы просвечивания. Фронтальное и панорамное просвечивание сварных соединений.
2. Требования, предъявляемые к качеству снимков. Определение чувствительности снимков.
3. Порядок обучения и аттестации дефектоскопистов.
4. Основные неисправности гамма-аппаратов.
5. Высоковольтный трансформатор, трансформатор накала. Конденсаторы для фильтрации и умножения напряжения.

БИЛЕТ № 15 Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования 2-4 р.

1. Выбор оптимальных режимов и параметров контроля при просвечивании сварных соединений.
2. Дефекты фотообработки. Дефекты, возникающие в результате неправильного выбора параметров контроля.
3. Требования правил пожарной безопасности к организации рабочего места дефектоскописта.
4. Регулировка магнитного фиксатора гамма-аппаратов.
5. Устройство, принцип работы бетатронов. Техническая характеристика их.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы бережливого производства

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБ-
НОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы бережливого производства»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.05 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;		
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т.ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	26
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	

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	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>		
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия.		18		
Тема 1.1 Производственная система TOYOTA. Основные концепции, история возникновения.	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 07.02 Зо 07.03
	1. История возникновения и развития компании Toyota. Вытягивающая и выталкивающая система производства. Преимущества вытягивающей системы.	1		
	2. Потери	1		
Тема 1.2. Принципы и инструменты бережливого производства	Дидактические единицы, содержание В том числе лабораторных практических занятий	17	ОК 01 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05
	5. Принципы и инструменты Бережливого производства	2		

	6. Картирование потока ценности.	2		Уо 01.06
	7. Шаги картирования и оптимизация процесса	1		Уо 04.01
	8. Практическое занятие. Построение карты целевого состояния	2		Уо 04.02
	9. Система 5S	1		Уо 07.02
	10. Практическое занятие. Тренинг: Визуализация («было» - «стало»).	1		Уо 07.03
	11. Стандартизированная работа. Обсуждение видеофрагмента	1		Зо 01.01
	13. Практическое занятие. Разработка стандарта (в операционной процедуре)	1		Зо 01.02
	15. Практическое занятие. Решение проблем. Пять «Почему?»	1		Зо 01.03
	16. Практическое занятие. Мозговой штурм: 6-3-5	1		Зо 01.04
	17. ТРМ (практический уход за оборудованием). Автономное обслуживание	1		Зо 01.05
	18. Практическое занятие. Производственный анализ.	1		Зо 04.01
	19. SMED (Быстрая переналадка)	1		Зо 04.02
	20. Кайдзен. «До» и «после», «пока ёка», «Точно вовремя»	1		Зо 07.02
	21. Практическое занятие. Мозговой штурм: 6-3-5	1		Зо 07.03
Тема 2.2. Проектирование работ по внедрению бережливого производства на предприятии.	Дидактические единицы, содержание В том числе практических и лабораторных занятий	12	ОК 01 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01
	21. Анализ методик внедрения принципов бережливого производства.	2		Уо 01.02
	Практическое занятие :Разработка проекта внедрения принципов бережливого производства на предприятии"	2		Уо 01.03
	Практическая работа. Тренинг: Поток единичных изделий.	2		Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 04.01
				Уо 04.02
				Уо 07.02
				Уо 07.03

	Фабрика процессов	6		3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 04.01 3o 04.02 3o 07.02 3o 07.03
Промежуточная аттестация		1		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Бережливого производство», «Фабрика процессов», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

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

3.2.2. Основные электронные издания

1. Российская Федерация. Законы. О стандартизации в Российской Федерации: Федеральный закон №162-ФЗ: [принят Государственной думой 19 июня 2015 года: одобрен Советом Федерации 24 июня 2015 года]. / <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 20.01.2023).

2. ГОСТ Р 56407-2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты»: приказ федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.05.2015 №448ст – <https://docs.cntd.ru> (дата обращения: 20.01.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Инструменты бережливого производства II: справочник / Вейдер Майкл Томас ; — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Альпина Паблишер, 2020. — 151 с. — ISBN 978-5-9614-6533-4. — Текст непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>знать: 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; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	<p>Оценка результатов устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка результатов тестирования.</p> <p>Оценка результатов выполнения домашних заданий.</p> <p>Оценка результатов дифференцированного зачета.</p>

<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>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>		
<p>уметь:</p> <p>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;</p>	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, правильно обосновывающий принятое решение, владеющий разными навыками выполнения практических работ; выполняющий работу с соблюдением технологической последовательности; умеющий проводить анализ полученных данных.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, который правильно применяет теоретический материал при выполнении практических работ; соблюдает технологическую последовательность; испытывает незначительные трудности при анализе полученных результатов.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Оценка результатов дифференцированного зачета.</p>

<p>реализовывать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p>	<p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, испытывающий затруднения при выполнении практических работ, слабо аргументирующий принятые решения, не в полной мере интерпретирующий полученные результаты, не в полной мере соблюдающий технологическую последовательность.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, неуверенно, с большими затруднениями выполняющий практические работы, неправильно использующий ГОСТы, не умеющий сформулировать и выводы по результатам выполнения практических работ, не соблюдает технологическую последовательность.</p>	
---	---	--

<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>		
---	--	--