

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.10.2025 15:06:46
Уникальный программный ключ:
03474917c4d012283e5ad996a48a5e70bf8da057

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

УТВЕРЖДЕНО:
Приказом ректора
ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
от «03» 09 2025 г. № 107

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем
жилищно-коммунального хозяйства

(код и наименование направления подготовки, специальности)

(наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

квалифицированный рабочий

(квалификация: бакалавр/специалист/магистр)

очная

(форма обучения: очная, заочная, очно-заочная)

Алчевск
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1 Спецификация.....	3
2 Распределение тестовых заданий по компетенциям и дисциплинам.....	4
3 Распределение заданий по типам и уровням сложности.....	17
4 Сценарии выполнения диагностических заданий.....	19
5 Сценарии оценивания выполнения тестовых заданий.....	20
6 Типы заданий с ключами к оцениванию тестовых заданий комплекта оценочных материалов.....	21

1 СПЕЦИФИКАЦИЯ

Назначение комплекта оценочных материалов

Комплект оценочных материалов (КОМ) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.00.00 Техника и технологии строительства, профиль «08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства».

Нормативное основание отбора содержания

Оценочные материалы по основной профессиональной образовательной программе составлены с учетом требований:

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по направлению подготовки 08.00.00 Техника и технологии строительства (уровень квалифицированный рабочий, служащий), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1003 от 18 ноября 2022 года;

профессионального стандарта 16.086 «Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 года № 810н;

профессионального стандарта 16.089 «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 года № 412н

Количество заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ПК 1.1	Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления.	20
ПК 1.2	Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления.	20
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы для сварочных работ.	20
ПК 2.2	Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки.	20
ПК 2.3	Выполнять сварочные работы.	20
Всего		100

2 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО КОМПЕТЕНЦИЯМ И ДИСЦИПЛИНАМ

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
ПК 1.1.	Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления.	Навыки: Н1 подготовки объекта к ремонту и монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения в соответствии с проектом производства работ, стандартами рабочего места и охраны труда; Н2 выполнения подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения; подготовки основных и вспомогательных материалов для ремонта и монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения; выполнения работ по ремонту и монтажу оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства. Умения: У1 оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда; У2 определять исправность средств индивидуальной защиты; У3 читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; У4 подбирать материалы, инструменты и	ОП 01 Техническое черчение	4	1-3
			МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления	1-4	4-13
			МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.	3-4	14-20

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		оборудование для монтажа и ремонта; У5 проводить техническое обслуживание оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; У6 осуществлять монтаж и ремонт систем отопления, водоснабжения, водоотведения и санитарно-технического оборудования с использованием ручного и механизированного инструмента, приспособлений и материалов; У7 проводить испытания отремонтированных систем и оборудования жилищно-коммунального хозяйства. Знать: 31 требования по охране труда при проведении работ по ремонту и монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; 32 виды и основные правила построения чертежей, эскизов и схем систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; 33 проектной технической документации для выполнения монтажных работ системы водоснабжения, водоотведения, отопления; 34 видов, назначения, устройства и			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		принципов работы систем отопления, водоснабжения и водоотведения; 35 сущность, технологии и содержание монтажа и ремонта оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения; 36 приемы и методы минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства; 37 основы «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства; 38 компьютерные системы управления обслуживанием и ремонтом; 39 методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем отопления, водоснабжения и водоотведения; 310 виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество).			
ПК 1.2.	Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления.	Навыки: НЗ выполнения работ по эксплуатации оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения зданий и сооружений жилищно-коммунального	ОП 01 Техническое черчение	4	21-23
			МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления	1-4	24-32

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		хозяйства; Н4 совершения действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения жилищно- коммунального хозяйства. Уметь: У8 оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда; У9 определять исправность средств индивидуальной защиты; У10 читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; У11 проводить техническое обслуживание оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; У12 проводить плановый осмотр оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства, заполнять техническую документацию по результатам осмотра; У13 выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе санитарно-технических систем; У14 выполнять гидравлическое	МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.	3-4	33-40

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		испытание системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода; У15 подготавливать внутридомовые системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации; У16 выполнять консервацию внутридомовых систем; У17 определять причины и устранять неисправности оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства; У18 проводить испытания отремонтированных систем и оборудования жилищно-коммунального хозяйства; У19 использовать необходимые инструменты, приспособления и материалы при выполнении ремонтных работ. Знать: 311 требования по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; 312 виды и основные правила			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		построения чертежей, эскизов и схем систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; 313 сущность и содержание технического обслуживания оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения; 314 виды технического обслуживания: текущее (внутрисменное) обслуживание, профилактические осмотры, периодические осмотры, надзор; 315 правила заполнения технической документации; 316 основные понятия систем автоматического управления и регулирования; 317 устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов, приспособлений; 318 виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество); 319 порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства.			
ПК 2.1.	Выполнять	Навыки:	ОП 02 Основы электротехники	2	41-42

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
	подготовительные работы для сварочных работ	Н5 зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; Н6 выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой; Н7 выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; Н8 выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках; Н9 выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок; Н10 выполнения зачистки швов после сварки; Н11 использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва; Н12 определения причин дефектов сварочных швов и соединений; Н13 предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах. Уметь: У20 использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных	ОП 03 Материаловедение	1	43
			МДК.02.01 Технология электродуговой сварки	3-4	44-51
			МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки	3-4	52-60

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		дефектов после сварки; У21 использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; У22 выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; У23 применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; У24 подготавливать сварочные материалы к сварке; зачищать швы после сварки; пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией. Знать: 320 основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); 321 необходимость проведения подогрева при сварке; 322 классификация и общие представления о методах и способах сварки; 323 основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		324 влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва; 325 основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок; 326 основы технологии сварочного производства; 327 виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; 328 основные правила чтения технологической документации; 329 типы дефектов сварного шва; методы неразрушающего контроля; причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов; способы устранения дефектов сварных швов; 330 правила подготовки кромок изделий под сварку; 331 устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; 332 правила сборки элементов конструкции под сварку; 333 порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; 334 устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		335 правила технической эксплуатации электроустановок; 336 классификация сварочного оборудования и материалов; 337 основные принципы работы источников питания для сварки; 338 правила хранения и транспортировки сварочных материалов.			
ПК 2.2.	Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки.	Навыки: Н14 проверки оснащенности сварочного поста; Н15 проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования; эксплуатации оборудования и источников питания для выполнения сварочных работ; Н16 проверки работоспособности и исправности оборудования поста газовой сварки. Уметь: У25 осуществлять безопасную эксплуатацию оборудования для дуговой и газовой сварки; У26 проверять работоспособность и исправность оборудования поста для дуговой сварки; У27 проверять работоспособность и исправность газового оборудования; У28 настраивать оборудование для дуговой сварки; У29 настраивать оборудование для	ОП 02 Основы электротехники	2	61-62
			ОП 03 Материаловедение	1	63
			МДК.02.01 Технология электродуговой сварки	3-4	64-72
			МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки	3-4	73-80

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		газовой сварки (наплавки). Знать: 339 правила его эксплуатации и область применения; 340 правила технической эксплуатации электроустановок; 341 классификация сварочного оборудования и материалов; 342 основные принципы работы источников питания для сварки; 343 устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; 344 устройство и правила безопасного использования газового оборудования; 345 проверка работоспособности и исправности оборудования поста для сварки.			
ПК 2.3.	Выполнять сварочные работы.	Навыки: Н17 проверки оснащённости сварочного поста; Н18 проверки работоспособности и исправности оборудования сварочного поста; Н19 проверки наличия заземления, вентиляции сварочного поста; Н20 подготовки и проверки инструментов, материалов; Н21 настройки сварочного оборудования; Н22 выполнения сварочных работ;	МДК.02.01 Технология электродуговой сварки	3-4	81-90
			МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки	3-4	91-100

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		H23 контроля с применением измерительного инструмента деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. Уметь: У30 проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования; У31 настраивать сварочное оборудование; У32 выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва различными способами сварки; У33 пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией; У34 владеть техникой резки металла. Знать: 346 основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, обозначение их на чертежах; 347 основные группы и марки материалов для сварки; 348 сварочные материалы и инструменты; 349 техника и технология сварки; 350 основы резки; 351 причины возникновения дефектов сварных швов, способы их			

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Наименование дисциплины/модуля/ практики	Семестр	Номер задания
		предупреждения и исправления; 352 правила требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ.			

3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАДАНИЙ ПО ТИПАМ И УРОВНЯМ СЛОЖНОСТИ

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ПК 1.1	Н1-Н2, У1-У7, 31-310	1-2	открытого	Базовый	2
		3	закрытого	Повышенный	3
		4	открытого	Высокий	10
		5	открытого	Базовый	1
		6	открытого	Базовый	3
		7	закрытого	Повышенный	3
		8-10	открытого	Базовый	1
		11	открытого	Повышенный	3
		12	закрытого	Повышенный	5
		13	закрытого	Повышенный	3
		14-16	открытого	Базовый	2
		17-18	закрытого	Повышенный	3
		19-20	открытого	Повышенный	3
ПК 1.2	Н3-Н4, У8-У19, 311-319	21	открытого	Высокий	5
		22	открытого	Базовый	2
		23	закрытого	Повышенный	3
		24	открытого	Базовый	1
		25	открытого	Повышенный	3
		26-28	открытого	Базовый	1
		29	закрытого	Повышенный	3
		30	открытого	Базовый	1
		31	открытого	Повышенный	3
		32	закрытого	Повышенный	5
		33-36	открытого	Базовый	2
		37	открытого	Повышенный	3
		38-40	открытого	Высокий	6
ПК 2.1	Н5- Н13, У20-У24, 320-338	41-42	открытого	Базовый	2
		43	закрытого	Повышенный	3
		44	закрытого	Повышенный	5
		45-46	закрытого	Базовый	3
		47	закрытого	Повышенный	5
		48-51	закрытого	Базовый	3
		52-53	открытого	Базовый	3
		54	закрытого	Повышенный	5
		55	закрытого	Повышенный	5
		56	закрытого	Базовый	3
		57-59	закрытого	Повышенный	5
ПК 2.2	Н14- Н16, У25-У29, 339-345	60	открытого	Базовый	1
		61-62	открытого	Базовый	2
		63	закрытого	Повышенный	5
		64-69	закрытого	Базовый	3
		70-72	закрытого	Повышенный	5
		73	закрытого	Базовый	3
		74	закрытого	Повышенный	5
		75	закрытого	Базовый	3

		76	закрытого	Повышенный	5
		77	открытого	Повышенный	5
		78-80	открытого	Высокий	7
ПК 2.3	Н17- Н23, У30-У34, 346-352	81	закрытого	Высокий	7
		82	открытого	Базовый	3
		83	закрытого	Высокий	5
		84	открытого	Высокий	7
		85-86	закрытого	Базовый	3
		87	открытого	Базовый	3
		88	закрытого	Базовый	3
		89	открытого	Повышенный	5
		90	закрытого	Базовый	3
		91	закрытого	Повышенный	5
		92	открытого	Базовый	3
		93	закрытого	Повышенный	5
		94	закрытого	Базовый	3
		95	закрытого	Повышенный	5
		96-97	закрытого	Базовый	3
		98-100	закрытого	Повышенный	5

4 СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

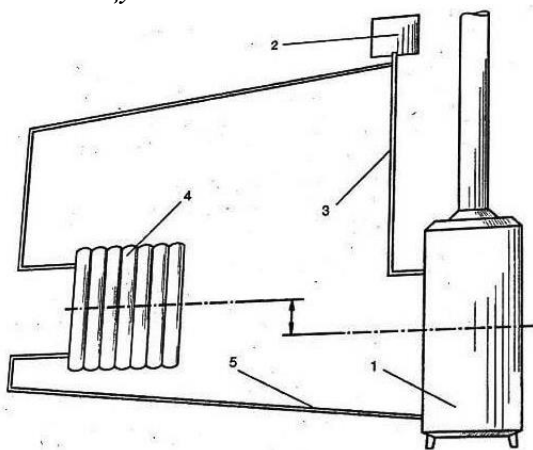
Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 — вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 — утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4. Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135). 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ

5 СЦЕНАРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание 1	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных, считается верным, если правильно указана цифра или буква	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание 2	Задание закрытого типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных, считается верным, если правильно указаны цифры или буквы.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
Задание 3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора, считается верным, если правильно указана цифра или буква и дан полный ответ.	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
Задание 4	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
Задание 5	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
Задание 6	Задание открытого типа на дополнение	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
Задание 7	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка / неточность / ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов

6 ТИПЫ ЗАДАНИЙ С КЛЮЧАМИ К ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

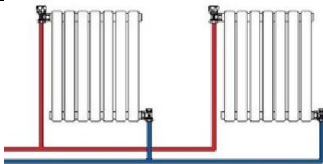
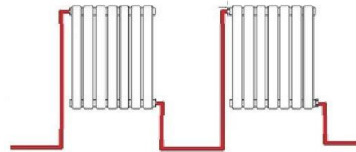
Задания открытого типа

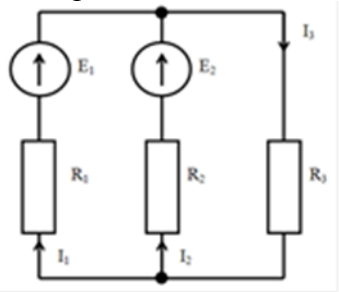
№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции										
1	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Графический документ, содержащий изображение изделия и данные для его изготовления, называется _____. Ответ:	чертёж	ПК 1.1 ОП 01 Техническое черчение										
2	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Важнейшим элементом чертежа являются _____, которые обеспечивают точное воспроизведение формы и размеров объекта. Ответ:	линии	ПК 1.1 ОП 01 Техническое черчение										
4	Напишите названия основных элементов схемы гравитационной системы отопления. Ответ запишите в таблицу. <table border="1" data-bbox="288 1606 831 1682"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Ответ:	1	2	3	4	5						1 - котел, 2 – расширительный бак, 3 - подающая труба, 4 - радиатор, 5 – обратная труба	ПК 1.1 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
1	2	3	4	5									
5	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Для очистки сточных вод и переработки их осадка применяют _____ сооружения. Ответ:	очистные	ПК.1.1 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления										

6	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.</i> _____ клапан выполняет функцию защиты, не давая рабочей жидкости стечь обратно по трубам. Ответ:	обратный	ПК.1.1 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
8	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.</i> Комплекс, в состав которого входят приборы учета воды, запорная арматура и контрольно-спусковой кран с трубами и соединительными элементами называется _____ узел. Ответ:	водомерный	ПК 1.1 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
9	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.</i> Для газоснабжения жилых и общественных зданий допускается использование газа _____ давления. Ответ:	низкого	ПК 1.1 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
10	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.</i> К самостоятельной работе в качестве монтажника _____ внутренних санитарно-технических систем допускаются лица не моложе _____ лет. Ответ:	18	ПК 1.1 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
11	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.</i> Для доступа к трубопроводам, чтобы их осматривать, промывать, прочищать и устранять засоры устраивают смотровые _____. Ответ:	колодцы	ПК 1.1 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
14	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ система предназначена для обеспечения растений водой через оросительные устройства, такие как спринклеры или капельные линии. Ответ:	Поливочная	ПК 1.1 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.

15	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> При монтаже системы водоснабжения важно учитывать тип соединений — резьбовые, сварочные или _____. Это влияет на надежность и долговечность системы. Ответ:	фланцевые	ПК 1.1 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.
16	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Монтаж системы противопожарного водопровода включает установку пожарных шкафов, оснащенных _____ и стволами для подачи воды. Ответ:	рукавами	ПК 1.1 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.
19	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Система _____ предназначена для сбора и транспортировки сточных вод за пределы населённых мест. Ответ:	водоотведения	ПК 1.1 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.
20	<i>Дайте ответ на вопрос.</i> Как называется данный вид водопроводного крана?  Ответ:	шаровой	ПК 1.1 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.
21	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> _____ — это графический документ, содержащий изображение предмета или его части, выполненный с учётом правил и требований. Ответ:	чертеж	ПК 1.2 ОП 01 Техническое черчение
22	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> Масштаб чертежа определяет отношение размеров изображения на чертеже к реальным размерам объекта. Например, масштаб 1:2 означает, что реальные размеры объекта больше размеров на чертеже в _____ раза. Ответ:	два	ПК 1.2 ОП 01 Техническое черчение

24	Дайте ответ на вопрос. Как называется отверстие на трубопроводе (см. фото), закрытое крышкой на болтах или на резьбе, которое позволяет прочищать трубу в двух направлениях.  Ответ:	ревизия	ПК 1.2 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
26	Прочитайте текст и дополните предложение. _____ — это разновидность запорной арматуры, с помощью которой перекрывают поток транспортируемой по трубе среды. Ответ:	задвижка	ПК 1.2 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
27	Прочитайте текст и дополните предложение. Для приема атмосферных сточных вод с проездов применяют _____. Ответ:	дождеприемник	ПК 1.2 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
28	Прочитайте текст и дополните предложение. Система канализации, при которой отдельные виды сточных вод отводятся самостоятельными канализационными сетями на очистные сооружения, называется _____. Ответ:	раздельная	ПК 1.2 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
30	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. _____ вентиляция – это система принудительного удаления отработанного воздуха из помещения. Ответ:	вытяжная	ПК 1.2 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
31	Как называются системы отопления, изображенные на рисунках а) и б)? Ответ запишите в таблицу.	а-двухтрубная б-однотрубная	ПК 1.2 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления

	 а)  б) Ответ: <table><tr><td>а)</td><td>б)</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	а)	б)				
а)	б)						
33	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Перед проведением ремонтных работ необходимо перекрыть воду с помощью запорного вентиля или _____, чтобы предотвратить утечки и затопления. Ответ:	задвижки	ПК 1.2 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.				
34	Как называется данный вид соединения? Запишите ответ.  Ответ:	фланцевое	ПК 1.2 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.				
41	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Периодически меняющийся ток называется _____ током. Ответ:	переменным	ПК 1.2 ОП 02 Основы электротехники				
42	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ. Увеличение температуры проводника обычно приводит к увеличению его _____. Ответ:	сопротивления	ПК 2.1 ОП 02 Основы электротехники				
52	Вставить пропущенное слово. Предельные размеры — это два	действительный	ПК 2.1				

	предельно допустимых размера элемента, между которыми должен находиться или которым может быть равен _____ размер. Ответ:		МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
53	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.</i> Система элементов или деталей, изготовленных из одного или нескольких материалов и соединённых между собой для выполнения определённых функций в здании или сооружении, называется _____ конструкция. Ответ:	строительная	ПК 2.1 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
60	<i>Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Запишите ответ.</i> По степени раскисления стали могут быть кипящими, полуспокойными и _____.	спокойными	ПК 2.1 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
61	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Сколько контуров находятся в электрической цепи?  Ответ:	2	ПК 2.2 ОП 02 Основы электротехники
62	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Конденсатор накапливает энергию в виде _____ заряда. Ответ:	электрического	ПК 2.2 ОП 02 Основы электротехники
77	<i>Вставить пропущенное слово.</i> Высокотемпературный участок на положительном электроде дуги называется _____ пятном. Ответ:	анодным	ПК 2.2 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
78	<i>Вставить пропущенное слово.</i> Прямой полярностью называют, когда на электроде _____.	минус	ПК 2.2 МДК.02.02 Технология

	Ответ:		газовой сварки и резки
79	Прочитать текст и дополнить предложение. Ручная газовая сварка труб выполняется в _____ слой. Ответ:	один	ПК 2.2 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
80	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. При присоединении электрододержателя к клемме (+), а изделия к клемме (-) получается _____ полярность. Ответ:	обратная	ПК 2.2 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
82	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Невидимое _____ излучение имеет отрицательное воздействие на глаза человека. Ответ:	ультрафиолетовое	ПК 2.3 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
84	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. Деформации укорочения наблюдаются после сварки и полного _____ изделия. Ответ:	остывания	ПК 2.3 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
87	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. С увеличением сварочного тока размеры сварочной ванны _____. Ответ:	увеличиваются	ПК 2.3 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
89	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. _____сварочные генераторы (источники питания сварочной дуги) предназначены для одновременного питания нескольких сварочных постов. Ответ:	многопостовые	ПК 2.3 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
92	Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово. _____ — это часть сварочного аппарата, которая удерживает электрод и подводит к нему электрический ток.	электрододержатель	ПК 2.3 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки

	Ответ:		
--	--------	--	--

Задания закрытого типа

№ п/п	Текст задания	Ключ правильного ответа	Код компетенции								
3	Установите соответствие между инструментами черчения и их назначением. Ответ запишите в таблицу. 1. Карандаш 2. Циркуль 3. Линейка 4. Шаблон А. Рисование окружностей и дуг. Б. Проведение прямых линий. В. Нанесение предварительных линий и разметка. Г. Вычерчивание стандартных элементов и символов. Ответ: <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4					1В2А3Б4Г	ПК 1.1 ОП 01 Техническое черчение
1	2	3	4								
7	Установите соответствие между видами отопительных систем и их определениями. Ответ запишите в таблицу. 1. Водяное 2. Воздушное 3. Паровое 4. Электрическое А. В качестве теплоносителя используют воздух Б. Применяют тепло, выделяемое при сгорании топлива в печи В. Отопление помещений с помощью жидкого теплоносителя Г. Источник тепла – паровой котел. Д. Система обогрева, которая использует электрическую энергию. Ответ: <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4					1В2А3Г4Д	ПК 1.1 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
1	2	3	4								
12	Установите соответствие между видами фитингов и их определением. Ответ запишите в таблицу. 1. Тройники	1А2Г3Б	ПК 1.1 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание								

	2. Переходники 3. Заглушки А. Используются для разветвления трубопровода. Б. Блокируют поток на конце трубы. В. Служат для стыковки труб одинакового диаметра. Г. Соединяют трубы с разными диаметрами. Ответ: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					систем водоснабжения, водоотведения и отопления		
1	2	3									
13	Установите соответствие между условным обозначением и его названием. Ответ запишите в таблицу. 1. В1 2. В2 3. К2 4. К3 А. Дождевая канализация Б. Производственная канализация В. Противопожарный водопровод Г. Бытовая канализация Д. Хозяйственно-питьевой водопровод Ответ: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4					1Д2В3А4Б	ПК 1.1 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
1	2	3	4								
17	Установите соответствие между терминами и определениями. Ответ запишите в таблицу. 1. Насосная станция 2. Противопожарный водопровод 3. Водомерный узел А. Устройство для измерения расхода воды Б. Комплекс оборудования для подъема и подачи воды В. Система пожаротушения с распылением воды Г. Часть системы водоснабжения, предназначенная для тушения пожаров Ответ: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1Б2Г3А	ПК 1.1 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.		
1	2	3									
18	Установите соответствие между	1Б2Г3А	ПК 1.1								

	оборудованием и его функциями. Ответ запишите в таблицу. 1. Фитинг 2. Манометр 3. Запорная арматура А. Полностью или частично перекрывает поток рабочей среды Б. Используются для соединения труб В. Применяют для автоматического предотвращения обратного потока среды в системе. Г. Измеряют давление воды в системе Ответ: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.		
1	2	3									
23	Установите соответствие между типами линий и их значениями в чертежах. Ответ запишите в таблицу. 1. Сплошная толстая 2. Штрихпунктирная 3. Тонкая сплошная 4. Сплошная волнистая А. Линия обрыва или граница между видами. Б. Размеры, выносные линии, полные сечения. В. Контуры видимого изображения. Г. Невидимые контуры или оси симметрии. Ответ: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4					1В2ГЗБ4А	ПК 2.1 ОП 01 Техническое черчение
1	2	3	4								
25	Установите соответствие между видом канализации и типом сточных вод, которые она отводит. Ответ запишите в таблицу. 1. Хозяйственно-бытовая канализация 2. Промышленная канализация 3. Дождевая канализация А. Система, которая служит для сбора твердых бытовых отходов Б. Система сбора и отведения дождевых и талых вод В. Сооружения для отведения хозяйственно-бытовых стоков Г. Система для сбора, транспортировки и очистки сточных вод, которые	1В2ГЗБ	ПК 1.2 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления								

	образуются в процессе работы предприятия Ответ: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
29	Запишите номер правильного рисунка. Как условно обозначается водомер на чертежах? <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>				1	2	3	2	ПК 1.2 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
									
1	2	3							
32	Установите соответствие между видом водопроводной арматуры и их примерами. Ответ запишите в таблицу. 1. Запорная 2. Регулирующая 3. Распределительно-смесительная А. Краны, вентили, задвижки и поворотные затворы Б. Обратный клапан, сетчатый фильтр (грязевик) В. Смесительные клапаны, распределительные клапаны, распределительные краны Г. Регулирующий клапан, регулятор давления, регулятор уровня, балансировочный клапан Ответ: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				1А2ГЗВ	ПК 1.2 МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления
1	2	3							
35	Прочитайте текст и выберите нужное слово. Запишите ответ. При замене труб необходимо использовать ____ (металлические/пластиковые) трубы, обладающие высокой стойкостью к коррозии. Ответ: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3				пластиковые	ПК 1.2 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.
1	2	3							
36	Прочитайте текст и выберите нужное слово. Запишите ответ. Для обеспечения герметичности соединений применяют ____ (герметики/скотч) на основе силиконов или полиуретанов.	герметики	ПК 1.2 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.						

	Ответ:												
37	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Какой инструмент используется для удаления воздуха из радиатора? 1. Ключ разводной. 2. Ключ радиаторный. 3. Отвертка крестовая. 4. Пассатижи.	2	ПК 1.2 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.										
38	Установите соответствие между узлами системы и их назначением. Ответ запишите в таблицу. 1. Водопроводный колодец 2. Канализационный люк 3. Оголовок скважины 4. Клапан регулировки давления А. Используется для регулирования давления воды Б. Служит для сбора стоков и очистки воды В. Обеспечивает доступ к подземным коммуникациям Г. Обеспечивает подъем воды из подземных источников Д. Место установки насоса или другого оборудования Ответ: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4					1Д2В3Г4А	ПК 1.2 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.		
1	2	3	4										
39	Установите соответствие между процедурой технического обслуживания и ее целью. Ответ запишите в таблицу. 1. Проверка состояния уплотнителей 2. Чистка фильтров 3. Смазка движущихся частей 4. Регулярная проверка датчиков 5. Промывка трубопроводов А. Поддержание чистоты системы Б. Увеличение срока службы оборудования В. Обеспечение точности измерений Г. Предотвращение утечек Д. Улучшение качества подаваемой воды Ответ: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3	4	5						1Г2Д3Б4В5А	ПК 1.2 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.
1	2	3	4	5									

40	Установите правильную последовательность действий при устранении засора в канализационной трубе. 1. Применение троса для прочистки 2. Диагностика места засора 3. Открытие ревизионного отверстия 4. Промывание горячей водой	2314	ПК 1.2 МДК.01.02 Технология ремонта и монтажа объектов жилищно-коммунального хозяйства.		
43	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Сталью называется сплав железа с углеродом, в котором углерода содержится ... 1. от 2,14 до 6,67% 2. свыше 2,14% 3. до 2,14% 4. свыше 6,67%	3	ПК 2.1 ОП 03 Материаловедение		
44	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Назовите сварочное оборудование, применяемое при ручной дуговой сварке? 1. сварочный полуавтомат типа ПДГ-502 2. сварочный трансформатор типа ТДМ-317У2 3. сварочный автомат типа АДФ-1001	2	ПК 2.1 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки		
45	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Для чего применяется термическая обработка металлов? 1. для лучшей свариваемости металла 2. для удаления вредных примесей 3. для снижения уровня остаточных деформаций, улучшения структуры металла шва и зоны термического влияния	3	ПК 2.1 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки		
46	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Укажите, метод нагрева при термической обработке сварных соединений на телах вращения? 1. нагрев газовым пламенем 2. индукционный нагрев 3. нагрев муфельными печами	3	ПК 2.1 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки		
47	Установить соответствие между изображением и названием инструмента. Ответ запишите в таблицу. <table><tr><td></td><td>1</td></tr></table>		1	1А2В3Б	ПК 2.1 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
	1				

	 2 3 А. зубило Б. крейцмейсель В. канавочник Ответ: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	2	3					
1	2	3							
48	Прочитайте текст, выберите правильный ответ При доводке кромки напильником вы должны: 1. дойти до края метки керна 2. снять половину метки керна 3. снять метку керна полностью	2	ПК 2.1 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки						
49	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Какой сварной шов называется многослойным? 1. сварной шов, поперечное сечение которого заварено в один слой 2. сварной шов, поперечное сечение которого заварено в два слоя 3. сварной шов, поперечное сечение которого заварено в три и более слоя	3	ПК 2.1 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки						
50	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Какой линией изображают условно видимый сварной шов на чертеже? 1. сплошной основной 2. штриховой 3. штрих-пунктирной	1	ПК 2.1 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки						
51	Прочитайте текст, выберите правильный ответ Назовите температуру просушки поверхностей свариваемых деталей перед сваркой. 1. 20-50 °С 2. 100-150 °С 3. 200-250 °С	1	ПК 2.1 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки						
54	Прочитайте текст, выберите правильный ответ. Для чего в аргон при сварке плавящимся электродом добавляют кислород (3-5%) или CO₂ (15-25%)? 1. для повышения производительности труда 2. для снижения тока, уменьшения пористости и склонности к образованию подрезов	2	ПК 2.1 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки						

	3. для уменьшения разбрызгивания		
55	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> При сварке элементов разной толщины или разных классов прочности, требующих предварительного подогрева до разной температуры, следует подогревать торцы труб до температуры: 1. 100-200 °С 2. до максимально требуемой 3. до минимально требуемой	2	ПК 2.1 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
56	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Укажите, какие приспособления по степени специализации рекомендуют использовать в крупносерийном и серийном производстве? 1. специальные 2. переналаживаемые 3. универсальные	2	ПК 2.1 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
57	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Укажите в каких местах, в общем случае, рекомендуют устанавливать зажимы в сборочном приспособлении 1. на некотором удалении от опоры для создания опрокидывающего момента 2. непосредственно над опорой 3. место расположения прижима не имеет принципиального значения	2	ПК 2.1 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
58	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Укажите основные недостатки пневмопривода. 1. сложность конструкции 2. большие габариты 3. низкое быстродействие	2	ПК 2.1 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
59	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Назовите основной недостаток гидропривода. 1. высокая стоимость 2. большие габариты привода 3. бесшумность и плавность работы	1	ПК 2.1 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
63	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Способность металла принимать новую форму и размеры под действием внешних сил, не разрушаясь, называется: 1. упругостью	3	ПК 2.2 ОП 03 Материаловедение

	2. ударной вязкостью 3. пластичностью 4. обрабатываемостью		
64	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какой процесс вызывает образование холодных трещин в сварных соединениях перлитных и мартенситных сталей? 1. скопление неметаллических включений в элементах микроструктуры стали 2. сегрегация примесей на границах аустенитных зерен при 200-400 °С 3. мартенситное превращение аустенита в сварном шве и околошовной зоне	3	ПК 2.2 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
65	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Укажите, какие участки основного металла, расположенные вдали от сварного шва, становятся восприимчивы к межкристаллитной коррозии: 1. участки основного металла вблизи линии сплавления, нагретые до температуры более 1250°С; 2. участки основного металла, подвергнутые длительному охлаждению в критическом диапазоне температур – 450 – 850°С. 3. любые из вышеперечисленных участков в равной степени	2	ПК 2.2 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
66	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Причиной возникновения деформаций при сварке является: 1. неравномерный нагрев и охлаждение свариваемой детали 2. нерациональная сборка детали под сварку 3. неправильно проведенная термообработка детали после сварки	1	ПК 2.2 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
67	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ .</i> Как измениться величина сварочного напряжения при увеличении длины дуги при ручной дуговой сварке? 1. увеличится 2. уменьшится 3. не изменится	1	ПК 2.2 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
68	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ .</i>	1	ПК 2.2

	Для какого вида сварки используются сварочные трансформаторы? 1. сварка постоянным током на прямой полярности 2. сварка переменным током 3. сварка постоянным током на обратной полярности		МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
69	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Диаметр сварочной проволоки выбирают в зависимости от: 1. толщины свариваемого металла 2. вида металла	1	ПК 2.2 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
70	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ .</i> В каких местах допускается производить сварочные работы? 1. в помещениях сварочных цехов 2. в любых помещениях 3. в помещениях и на открытом воздухе по согласованию с органами пожарной охраны	3	ПК 2.2 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
71	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Предельная температура, при которой разрешается производство работ на открытом воздухе: 1. от -10 до -20 ⁰ С; 2. от 20 до -30 ⁰ С; 3. от -30 до -40 ⁰ С.	2	ПК 2.2 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
72	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Источник тока для ручной дуговой сварки должен обладать: 1. жесткой характеристикой 2. пологовозрастающей характеристикой 3. крутопадающей внешней характеристикой	3	ПК 2.2 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
73	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Сварочный трансформатор служит для: 1. регулирования сопротивления в цепи 2. преобразования переменного тока в постоянный 3. преобразования переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения	3	ПК 2.2 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
74	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> Газовая сварка относится к сварке	2	ПК 2.2 МДК.02.02 Технология

	1. давлением 2. плавлением		газовой сварки и резки
75	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</i> В сварочной технике используют кислородные баллоны емкостью: 1. 30 л 2. 40 л 3. 50 л	2	ПК 2.2 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
76	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</i> В выпрямителях в качестве полупроводниковых элементов применяют: 1. медь 2. вольфрам 3. кремний	3	ПК 2.2 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
81	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какое должно быть напряжение светильников при производстве работ внутри сосуда? 1. 220 В 2. 36 В 3. не выше 12 В	3	ПК 2.3 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
83	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ .</i> Кислородные баллоны окрашивают в цвет: 1. белый 2. красный 3. голубой	3	ПК 2.3 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
85	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Башмаки на баллонах служат для: 1. предупреждения ударов по корпусу в процессе транспортировки 2. обеспечения устойчивого вертикального положения при установке на газовом посту	2	ПК 2.3 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
86	<i>Определить правильную последовательность включения преобразователя в сеть.</i> 1. включение рубильника 2. приготовление сварочных проводов 3. осмотр щеток коллектора	321	ПК 2.3 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
88	<i>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</i> Каким способом можно уменьшить сварочные деформации при сварке пластин встык?	13	ПК 2.3 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки

	1. путем правильного выбора взаимного расположения свариваемых деталей с учетом последующей деформации от сварки 2. нельзя уменьшить 3. путем нагрева отдельных зон		
90	<i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i> Какая принята терминология для оценки свариваемости металлов? 1. хорошая, удовлетворительная, ограниченная, плохая свариваемости 2. отличная, посредственная 3. превосходная, посредственная	1	ПК 2.3 МДК.02.01 Технология электродуговой сварки
91	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы.</i> Из нижеприведенных технологических мероприятий, назовите то, которое характерно сварке аустенитных высоколегированных сталей. 1. сварку вести на повышенном токе и высокой скорости сварки 2. сварку вести узкими валиками без поперечных колебаний 3. сварку вести на пониженной силе тока и высокой скорости сварки	23	ПК 2.3 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
93	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> При прекращении работы горелки необходимо закрыть сначала вентиль: 1. ацетиленовый 2. кислородный	1	ПК 2.3 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
94	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Как влияет длина дуги на устойчивость ее горения? 1. с увеличением длины дуги устойчивость горения снижается 2. с увеличением длины дуги устойчивость горения увеличивается 3. не оказывает практического влияния	1	ПК 2.3 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
95	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какую внешнюю вольт-амперную характеристику (ВАХ) может иметь источник питания для ручной дуговой сварки? 1. падающую 2. жесткую 3. возрастающую	1	ПК 2.3 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
96	<i>Прочитайте текст, выберите</i>	1	ПК 2.3

	<i>правильный ответ.</i> Как осуществляется плавное регулирование силы тока в трансформаторном сварочном выпрямителе? 1. путем изменения расстояния между обмотками 2. посредством изменения соединений между катушками обмоток 3. не регулируется		МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
97	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какие держатели электродов получили наибольшее распространение? 1. вилочные 2. безогарковые 3. пружинные	3	ПК 2.3 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
98	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Какие источники питания дуги применяют для механизированной сварки в углекислом газе? 1. любые источники питания дуги переменного тока 2. многопостовые источники питания с прямой полярностью постоянного тока 3. однопостовые сварочные преобразователи и выпрямители постоянного тока с жесткой или пологопадающей внешней характеристикой	3	ПК 2.3 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
99	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Диаметр присадочной проволоки для сварки низкоуглеродистых сталей для левого способа: 1. $d = S+1$ (мм) 2. $d = S$ (мм).	1	ПК 2.3 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки
100	<i>Прочитайте текст, выберите правильный ответ.</i> Левую сварку применяют при сварке: 1. металла толщиной свыше 5 мм с разделкой кромок 2. тонких деталей, а также деталей из легкоплавких металлов и сплавов	2	ПК 2.3 МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки

Лист согласования комплекта оценочных материалов

Разработано методической (цикловой) комиссией «Технологии строительства».

Рассмотрено и утверждено на заседании методической (цикловой) комиссии «Технологии строительства».

Протокол заседания методической комиссии № 7 от «29» августа 2025 г.

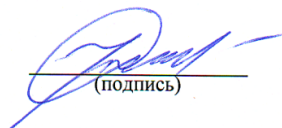
Председатель
методической
(цикловой)
комиссии


(подпись)

Е.Г. Семикитная
(Ф.И.О.)

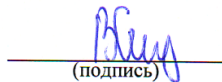
Согласовано

Начальник учебно-
методического центра


(подпись)

О.А. Коваленко
(Ф.И.О.)

И.о. директора
МТК ДонГТУ


(подпись)

В.А. Селезнев
(Ф.И.О.)