

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мелешко Людмила Анатольевна  
Должность: Заместитель директора по учебной работе  
Дата подписания: 23.11.2022 16:34:28  
Уникальный программный ключ:  
7f8c45cd3b5599e575ef49afdc475b4579d2cf61

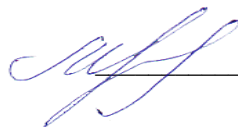
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

Приморский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Уссурийске

(ПримИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Уссурийске)

УТВЕРЖДАЮ

Зам директора по УР



Л.А. Мелешко  
01.06.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**УП 01.04 Учебная практика (электросварочная)**

для ППССЗ Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Составитель(и): Мастер производственного обучения Н.А. Житников

Обсуждена на заседании ПЦК: ПримИЖТ - специальности 08.02.10 "Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»

Протокол от 20.05.2022 г. №5

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ И.Н. Тройкина

г. Уссурийск  
2022 г.

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ УП.01.03 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **40 ЧАСА**

Часов по учебному плану	40	Виды контроля на курсах:
в том числе:		Дифференцированный зачет – 3 семестр
обязательная нагрузка	36	
самостоятельная работа	0	
Консультации	4	

**Распределение часов УП.01.04 по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	1			
Неделя	1			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Обязательная нагрузка	36	36	36	36
Консультации	4	4	4	4
Итого	40	40	40	40

<b>1. АННОТАЦИЯ УП.01.04 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ЭЛЕКТРОСВАРОЧНАЯ)</b>	
1.1	Вид практики
	Учебная практика (электросварочная) организуется в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» по профессиональному модулю ПМ.01.
1.2	Форма (тип) практики
	Тип учебной практики (по профилю специальности) - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Комплексное освоение, углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении общепрофессиональных и
1.3	Способ проведения практики
	Способом проведения учебной практики является стационарная практика. Практика проводится в учебных мастерских.

<b>2. МЕСТО УП.01.04 В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Код практики:	УП.01.04
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Физика
2.1.2	Инженерная графика
2.1.3	Электротехника
2.1.4	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.5	Материаловедение
2.1.6	Охрана труда
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение УП.01.04 необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2.2.2	Организация работы и управление подразделением организации

<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УП.01.04, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</b>	
<b>Знать:</b>	
	- сущность и социальную значимость своей будущей профессии; - возможные траектории профессионального развития и самообразования.
<b>Уметь:</b>	
	- оценивать социальную значимость своей будущей работы; - отслеживать изменения в инструкциях, руководящих документах и другой нормативной базе; - планировать процесс своего профессионального роста
<b>ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</b>	
<b>Знать:</b>	
	- способы организации собственной деятельности; - типовые методы и способы выполнения профессиональных задач; - критерии оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач
<b>Уметь:</b>	
	- организовать собственную деятельность; - осуществлять выбор методов и способов решения профессиональных задач; - применять эффективные методы и способы решения профессиональных задач; - оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач.
<b>ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</b>	
<b>Знать:</b>	
	- критерии оценки стандартных и нестандартных ситуаций; - способы решения нестандартных ситуаций; - способы решения стандартных ситуаций

<b>Уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать мероприятий по предупреждению причин нарушения безопасности движения;</li> <li>- оценивать правильность и объективность оценки нестандартных и аварийных ситуаций;</li> <li>- принимать решения стандартных и нестандартных профессиональных задач;</li> <li>- нести ответственность за принятые решения</li> </ul>

**ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития**

<b>Знать:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации</li> </ul>

<b>Уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</li> </ul>

**ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные средства и устройства информатизации;</li> <li>- порядок применения современных средства и устройства информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> </ul>

<b>Уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение</li> </ul>

**ОК 6: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,**

<b>Знать:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</li> <li>- принципы организации работы коллектива</li> </ul>

<b>Уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>

**ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения**

<b>Знать:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- нормативные документы, регулирующие правоотношения в сфере профессиональной</li> </ul>

<b>Уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- брать на себя ответственность за работу подчиненных и конечный результат выполненных работ</li> <li>- отслеживать изменения в инструкциях, руководящих документах;</li> </ul>

**ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации**

<b>Знать:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи профессионального и личностного развития;</li> <li>- пути самообразования и повышения квалификации;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>

<b>Уметь:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;</li> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории</li> </ul>

**ОК 9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>	
	- новые технологии и технические средства в профессиональной деятельности; - содержание актуальной технической документации

<b>Уметь:</b>	
	- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; - определять актуальность технической документации в профессиональной деятельности; - отслеживать изменения в инструкциях, руководящих документах и другой нормативной базы

#### ПК 1.1 Выполнять различные виды геодезических съемок

<b>Знать:</b>	
	- способы съемки ситуации; области применения и порядок производства съемок; виды теодолитных работ; различные модели теодолитов; устройство и поверки теодолита; способы и порядок измерения горизонтальных углов и азимутов; устройство и поверки нивелира

<b>Уметь:</b>	
	- пользоваться геодезическими приборами, строить разбивочные чертежи; производства съемки ситуации; порядок производства нивелирования

<b>Иметь практический опыт:</b>	
	- применения геодезии в работе по специальности, выполнения основных видов геодезической

#### ПК 1.2 Обрабатывать материалы геодезических съемок

<b>Знать:</b>	
	- правила оформления плана съемки; - требования к плану местности; требований к построению профилей по данным нивелирования, правил трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним

<b>Уметь:</b>	
	- вести порядок записи и первичного контроля результатов; порядок обработки журналов нивелирования; выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии

<b>Иметь практический опыт:</b>	
	- обработки технической документации

#### ПК 1.3 Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог

<b>Знать:</b>	
	- методы выполнения съемок, проведения разбивочных работ с применением современных электронных приборов

<b>Уметь:</b>	
	- проводить обработку материалов съемок и разбивочных работ с компьютерной и вычислительной техники

<b>Иметь практический опыт:</b>	
	- измерений с применением электронных приборов

### 4. СОДЕРЖАНИЕ УП.01.04, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>УП.01.04 Учебная практика (Электромонтажная) 36 часов (1 неделя)- в 3 семестре и 4 часа консультации</b>					
1.1	<b>Тема 1 Электробезопасность</b> Ознакомительная лекция Подготовка сварочного поста к работе. Слесарный инструмент, применяемый при сварке. Меры пожарной безопасности. Меры безопасности при ведении электросварочных работ. Инструктаж по ОТ и ТБ.	3	8	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л 1.2 Л1.3 Л 1.4 Л1.5	

	<p>Выполнение практического задания ( вид работ)          Знакомство со сварочной аппаратурой.          Выбор сварочного оборудования, сварочных проводов, электрододержателей, СИЗ.          Постановка электрода в держатель, проверка исправности сварочной аппаратуры. Включение, выключение сварочного оборудования. Зажигание сварочной дуги</p>					
	<p><b>Тема 2</b>          Основы теории сварочных процессов. Сварочная дуга. Выбор сварочного оборудования, инструмента, СИЗ, проводов. Подготовка и установка сварочной цепи.          Источники тока для сварочной дуги. Назначение, характеристика, принцип действия сварочного оборудования .          Выбор режима для электродуговой сварки. Основные виды сварочных операций          Выполнение практического задания (вид работы)          Подготовка и установка сварочной цепи, инструмента. Эксплуатация оборудования.          Выбор и установка режима Включение сварочного оборудования. Зажигание сварочной дуги. Ведение наплавки валиков короткой дугой.</p>	3	8	ОК 1 ОК 6	Л1.1 Л 1.2 Л1.3 Л 1.4 Л1.5	
	<p><b>Тема 3</b> Основные свойства низкоуглеродистых сталей. Материалы для сварки плавлением Электроды. Маркировка электродов. Выбор диаметра и марки электрода.          Выполнение практического задания ( вид работ)          Тренировка в расчёте и установке режима сварки. Наплавка валиков на пластины из низкоуглеродистой стали.</p>	3	8	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л 1.2 Л1.3 Л 1.4 Л1.5	
1.2	<p><b>Тема 4</b> Сварочные соединения и швы. Типы соединений и виды швов. Зажигание сварочной дуги. Способы зажигания.          Разделка кромок заготовок, подготовка к сварке. Инструмент, применяемый при разделке. Зачистка швов.          Выполнение практического задания ( вид работ)          Зажигание сварочной дуги различными способами. Тренировка в поддержании стабильности длины дуги и скорости движения электрода. Наплавочные работы. Ручная разделка кромок заготовок</p>	3	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Л1.1 Л 1.2 Л1.3 Л 1.4 Л1.5	
	<p><b>Тема 5</b>          Наплавка. Наплавка валиков на поверхность деталей из</p>	3	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Л1.1 Л 1.2 Л1.3	

	<p>низкоуглеродистых сталей. Наплавка валиков с поперечным колебанием электрода и без него. Заварка кратера. Зачистка швов.</p> <p><b>Тема 6</b> Сварка пластин из низкоуглеродистых сталей стыковым однопроходным швом в нижнем положении. Сварка пластин угловым многопроходным швом. Прихватка деталей</p> <p>Выполнение практического задания (вид работ)</p> <p>Наплавка валиков на поверхность пластин из малоуглеродистых сталей с поперечными колебаниями и без колебаний электродом. Сварка стыковых и угловых швов. Прихватка деталей.</p> <p><b>Этап подготовки отчётов по практике</b></p>			<p>ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3</p>	<p>Л 1.4 Л1.5</p>	
	<p><b>Консультации</b></p> <p><b>Итоговый дифференцированный зачёт</b></p>	3	4	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3</p>	<p>Л1.1 Л 1.2 Л1.3 Л 1.4 Л1.5</p>	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УП.01.04

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения УП.01.04

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Овчинников В.В.	Газовая сварка (наплавка)	Москва: КноРус, 2020.- 204
Л1.2	Овчинников В.В.	Термитная сварка	Москва: КноРус, 2019. — 133 с.
Л1.3	Овчинников В.В.	Справочник сварщика	[Электронный ресурс] : справочник / Овчинников В.В., Овчинников В.В. — Москва: КноРус, 2021. — 271 с.
Л1.4	Овчинников В.В.	Основы теории сварки и резки металлов	[Электронный ресурс] : учебник / Овчинников В.В. — Москва: КноРус, 2021. — 242 с.
Л1.5	Черепяхин А.А.	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	[Электронный ресурс] Москва: КноРус, 2021. — 197 с

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения УП.01.04

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения УП.01.04

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УП.01.04

Для материально-технического обеспечения учебной практики УП 01.04 (электросварочная) необходимы следующие средства:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- трансформатор для контактной сварки;
- комплекты инструментов;
- трансформатор сварочный для сварки металлов;
- полуавтомат сварочный;
- установка аргоно-дуговой сварки инверторного типа;
- выпрямитель сварочный инверторного типа;
- электропечь для сушки и прокалки электродов;
- средства индивидуальной защиты;
- аптечка

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УП.01.04

После завершения учебной практики студент, не имеющий задолженностей по промежуточному контролю и выполнивший все практические задания, допускается к зачёту по практике с дифференцированной оценкой. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учёбы время. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения, как имеющие академическую задолженность, в порядке, предусмотренном Уставом учебного заведения. Оценка результатов прохождения студентами учебной практики учитываются при назначении стипендии.

Целью оценки по учебной практике является оценка:

- профессиональных и общих компетенций;
- практического опыта и умений.

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных:

- ведомости учёта работ, выполняемых студентами во время прохождения практики и результатам тестирования.



Приморский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Уссурийске

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

по УП 01.04 Учебная практика (электросварочная)

Специальность 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Составитель: Мастер производственного обучения Н.А. Житников

## 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

### 1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

### 1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 при сдаче дифференцированного зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Дифференцированный зачет
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой практики; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей практике.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой практики; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по практике, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой практики; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе прохождения дальней практики и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой практики; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для успешного прохождения практики; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

### 1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результата в освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения программы практики.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Перечень контрольных вопросов к дифференцированному зачёту

Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачёту (3 семестр)

Вопросы к дифференцированному зачёту	Планируемые результаты освоения (ПК, ОК)
1. Дайте определение сварочного поста	ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2
2. Назовите, чем пользуются при удалении шлаковой корки сварочного шва	ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2
3. Назовите, каким документом и кем определяются места проведения временных сварочных работ	ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2
4. Укажите, может ли сварщик производить мелкий ремонт сварочного оборудования во время его работы	ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2
5. Назовите, как расходуется тепло при горении сварочной дуги?	ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2
6. Укажите, как маркируются выпрямители для ручной дуговой сварки?	ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2
7. Назовите марки электродов, используемых при ручной электродуговой сварке	ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2
8. Укажите влияние углерода на сталь	ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2
9. Дайте определение углового сварного шва	ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2
10. Дайте определение торцевого шва	ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2
11. Укажите, каким образом выполняется многопроходный угловой шов в нижнем положении?	ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2
12. Назовите величину притупления кромок заготовок	ОК 1 - ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2

### 3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы к дифференцированному зачёту

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.