


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа учебной дисциплины		

УТВЕРЖДЕНО

на заседании

Научно-педагогического совета

Автомеханического техникума

протокол № 10 от 26.05.2023



А. В. Юдин

2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина	Введение в специальность
Учебное подразделение	Автомеханический техникум
Курс	1

Специальность 22.02.06 Сварочное производство

Форма обучения: очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2023 г.

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № _____ от _____ 20____

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № _____ от _____ 20____

Сведения о разработчиках:

ФИО	Должность, ученая степень, звание
Петухова Светлана Николаевна	Преподаватель

СОГЛАСОВАНО

Председатель ПЦК Спецдисциплин
технического направления

/ М. Н. Заборов/

ИОФ

« 23 » 05 2023

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УД

1.1. Цели и задачи, результаты освоения (знания, умения)

Цели:

- актуализация процессов личностного и профессионального самоопределения обучающихся благодаря получению первоначальных знаний о своей будущей профессии;
- успешная адаптация обучающихся в учебном заведении.

Задачи:

- знакомство обучающихся с понятиями, характеризующими их будущую профессиональную деятельность;
- помощь обучающимся в соотнесении своих возможностей и выбора с требованиями будущей профессии.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Умения	Знания
	<ul style="list-style-type: none">- осознанно проанализировать выбор своей будущей профессиональной деятельности и нести личную ответственность за принятое решение;- ориентироваться в основных понятиях, используемых в системе образования, включая профессиональное образование;- определять основные виды сварки, соотносить свои возможности и выбор профессии для формирования будущей перспективы профессионального роста;- выбрать наиболее целесообразный метод сварки исходя из конкретных условий;- работать с учебной, научной и справочной литературой	<ul style="list-style-type: none">- историю зарождения и развития сварки;- основы теории сварки и физические процессы, протекающие при сварке плавлением и давлением;- основные виды и способы сварки;- области применения и перспективы развития сварочных технологий в XXI веке- содержание учебного плана специальности, взаимосвязь между дисциплинами;- основы сварочного производства, приоритет российских ученых в создании науки и техники;- перспективы развития сварочного производства;- оценку социальной значимости своей будущей профессии.

1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ.

Программа по учебной дисциплине «Введение в специальность» является частью примерной программы учебной дисциплины «Введение в специальность» для профессиональных образовательных организаций рекомендованной Федеральным государственным бюджетным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГБУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол №2 от 18 апреля 2018 г.).

Программа УД предназначена для изучения астрономии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Учебная дисциплина «Введение в специальность» обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций _____ - _____

1.3. Количество часов на освоение программы

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **40** час., в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - **36** час.;
самостоятельная работа обучающегося - **4** час

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УД

2.1. Объем и виды учебной работы (по каждой форме обучения: очная/заочная заполняется отдельная таблица)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36/36*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36/36*
в том числе:	
теоретическое обучение	36/36*
лабораторные работы	-
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
- указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к устному опросу; • Подготовка к сдаче дифференцированного зачета	4
<i>Текущий контроль:</i> тестирование, устный опрос, решение задач	
<i>Промежуточная аттестация:</i> зачет	

* В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий - количество часов работы ППС с обучающимися в дистанционном формате с применением электронного обучения.

2.2. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
Раздел 1.	Введение			
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала	2		
	1 1. Введение. Понятие профессии. Важность выбора профессии для человека. Мотивы получения профессии. Ошибки в выборе профессии. Ценности и смыслы приобретения профессии. Условия получения профессии в нашей стране. 2. Уровни образования, понятия профессионального образования. Виды образования: профессиональное образование и профессиональное обучение, их различия. Доступность и бесплатность среднего профессионального образования. 3. Уровни образования, реализуемые в техникуме. Понятие Федерального государственного образовательного стандарта и федеральных государственных требований. Понятие лицензии на образовательную деятельность и аккредитации. Перспективы профессионального роста Характеристика подготовки по профессии.		2	Устный опрос
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-		
Раздел 2	Способы сварки			
Тема 2.1 История развития сварки	Содержание учебного материала	2		
	1 Сварка в древности. Открытие электрической дуги В.В. Петровым. Бенардос Н.Н., Славянов Н.Г. и их изобретения. Основные этапы развития сварки в России и в мире.		2	Устный опрос
	2 Достижения сварочной науки в России. Ведущие научно исследовательские учреждения по сварке. Выдающиеся ученые сварщики. Сварка в годы Второй Мировой войны			
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-		
Тема 2.2	Содержание учебного материала	2		

Классификация видов сварки и сварочных процессов	1	Классификация электрической дуговой сварки и сущность процессов		2	Устный опрос
		Теоретическое обучение	2		
		Лабораторные работы	-		
		Практические занятия	-		
		Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-		
Тема 2.3 Ручная дуговая сварка покрытыми электродами		Содержание учебного материала	2		
	1	Определение и виды сварочной дуги. Составные части дугового разряда. Источники питания сварочной дуги. Покрытые электроды для ручной дуговой сварки.		2	Устный опрос
		Теоретическое обучение	2		
		Лабораторные работы	-		
		Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	1		Устный опрос	
Тема 2.4 Механизованная дуговая сварка плавящимся электродом в защитных газах		Содержание учебного материала	2		
	1	Термины и определения. Сущность процесса. Преимущества и недостатки способа сварки. Защитные газы и газовые смеси. Сварочная проволока. Источники питания для механизированной сварки. Сварочные горелки. Газовое оборудование.		2	Устный опрос
		Теоретическое обучение	2		
		Лабораторные работы			
		Практические занятия			
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-			
Тема 2.5 Дуговая сварка неплавящимся электродом в защитных газах		Содержание учебного материала	2		
	1	Сущность процесса. Преимущества и недостатки способа сварки. Защитные газы и газовые смеси. Электроды.		2	Устный опрос
		Теоретическое обучение	2		
		Лабораторные работы			
		Практические занятия			
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и	-			

	информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету			
Тема 2.6 Дуговая сварка под флюсом	Содержание учебного материала	3		
	1 Сущность процесса. Преимущества и недостатки способа сварки. Область применения. Материалы для сварки. Оборудование для сварки.		2	Устный опрос
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	1	Устный опрос		
Тема 2.7 Газовая сварка	Содержание учебного материала	2		
	1 Сущность процесса. Преимущества и недостатки способа сварки. Горючие газы для сварки и резки. Газовое оборудование: генераторы ацетиленовые, баллоны, предохранительные затворы, редукторы. Сварочные горелки.		2	Устный опрос
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-			
Тема 2.8 Электрошлаковая сварка	Содержание учебного материала	2		
	1 Сущность процесса. Преимущества и недостатки способа сварки. Материалы для сварки. Оборудование для сварки.		2	Устный опрос
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-			
Тема 2.9 Электрическая	Содержание учебного материала.	5		
	1 Сущность процесса. Преимущества и недостатки способа сварки. Область применения. Сущность процесса точечной сварки, шовной сварки, стыковой сварки. Область		2	Устный опрос

контактная сварка	применения контактной точечной сварки, шовной сварки, стыковой сварки.						
	Теоретическое обучение		4				
	Лабораторные работы						
	Практические занятия						
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету		1			Устный опрос	
Тема 2.10 Способы сварки давлением	Содержание учебного материала		5				
	1	Сварка токами высокой частоты. Холодная сварка. Сварка взрывом. Магнитно-импульсная сварка. Сварка трением. Ультразвуковая сварка. Сварка прокаткой. Диффузионная сварка.				2	Устный опрос
	Теоретическое обучение		4				
	Лабораторные работы						
	Практические занятия						
Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету		1	Устный опрос				
Тема 2.11 Электроннолучевая сварка	Содержание учебного материала		4				
	1	Сущность процесса. Преимущества и недостатки способа сварки. Область применения. Материалы для сварки. Оборудование для сварки.				2	Устный опрос
	Теоретическое обучение		4				
	Лабораторные работы						
	Практические занятия						
Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету		-					
Тема 2.12 Лазерная и плазменная сварка	Содержание учебного материала		5				
	1	Сущность процесса. Преимущества и недостатки способов сварки. Материалы для сварки. Оборудование для сварки.				2	Устный опрос
	Теоретическое обучение		4				
	Лабораторные работы						
	Практические занятия						
Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины		1	Устный опрос				

	Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету			
Тема 2.13 Сварка в 21 веке	Содержание учебного материала	2		
	1 Сварка плавлением – основа сварочного производства. Сварка разнородных материалов. Сварка для космоса.		2	Устный опрос
	Теоретическое обучение	2		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины	-		
Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету				
<p>Перечень вопросов к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 В каком году русский ученый Василий Владимирович Петров при помощи вольтового столба смог зажечь электрическую дугу между двумя кусочками древесного угля? 2 Какому русскому изобретателю удалось разработать пригодный способ электродуговой сварки металлов? 3 Какой химический элемент входит в состав обмазки неплавящегося электрода? 4 В каком году русский инженер-изобретатель Николай Гаврилович Славянов разработал способ сварки плавящимся электродом? 5 С помощью чего была решена проблема неустойчивости электрической дуги? 6 Кто изобрел покрытый электрод современного вида? 7 Аббревиатура ручной сварки штучными электродами? 8 Какая фирма получила патент на способ сварки стали под слоем порошкообразных веществ? 9 Аббревиатура полуавтоматической сварки в струе инертного газа? 10 Какой газ применяется для сварки неплавящимся электродом? 11 Сколько процентов выделяется на катоде при дуговой сварке? 12 Какой участок соответствует средней плотности тока в вольтамперной характеристике? 13 От чего зависит напряжение дуги на участке при ручной сварке на постоянном токе? 14 Какой ГОСТ применяется для обозначения напряжения холостого хода? 15 Условное обозначение стыкового соединения с отбортовкой кромок односторонний шов? 16 Какой светофильтр применяется для ручной дуговой сварки при силе тока 60-150 А? 17 Какой диаметр сварочной проволоки применяется для сварки в защитном газе на полуавтомате на постоянном токе обратной полярности? 18 Горючий газ с резким неприятным запахом, в 1,1 раз легче воздуха, растворяется в жидкостях, взрывоопасен? 19 Аппарат, предназначенный для получения ацетилена из карбида кальция с помощью воды? 20 Какую температуру имеет ацетиленокислородное пламя, °С? 21 Мощность сварочной горелки при правом способе, дм³/ч? 22 Под каким давлением находится кислород в баллоне, кгс/см²? 23 Стационарное сооружение для приема, хранения и выдачи газов в распределительные газопроводы 24 Какое значение давления имеет ацетиленовый генератор среднего давления, Мн/м²? 				

25	Электрод для сварки чугуна			
26	Обозначение электрода с толстым покрытием			
27	Обозначение основного покрытия в маркировке электрода			
28	Обозначение электрода для сварки высоколегированных сталей с особыми свойствами в маркировке электрода			
29	Обозначение особо толстого покрытия в маркировке электрода			
30	Какой марки электрод применяется для сварки углеродистых и низколегированных сталей с пределом прочности при разрыве до 490 МПа?			
31	Дать определение сварки.			
32	Дать определение сварочной дуги.			
33	Дать определение сварочного поста.			
34	Перечислить принадлежности и инструмент сварщика.			
35	Назвать ГОСТ на ручную дуговую сварку.			
Всего		40		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УД

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация УД требует наличия учебного кабинета.

Помещение - 32. Кабинет расчета и проектирования сварных соединений, кабинет технологии электрической сварки плавлением для проведения лекционных, практических занятий.

Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской. Конструкция - трубное соединение. Стенды «Технология сварочного производства». Комплект плакатов. Мультимедийное оборудование: компьютер, проектор, экран. Принтер.

Программное обеспечение: Windows 10

Помещение - 43 Актовый зал. Аудитория для проведения лекционных занятий.

Аудитория укомплектована стульями. Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, ноутбук.

Помещение - 60 . Полигон сварочный, мастерская сварочная для проведения практических занятий.

Стол сварщика -6 шт. Сварочная система вентиляции (приточно-вытяжная). Аргонно-дуговая установка инверторная TIG 315 P AC/DC Tech+MMA (E103). Воздушный компрессор (220В). Газовый баллон (аргон). Источник питания полуавтоматической сварки Panasonic YD-350KR2HGG. Механизм подачи присадочного материала Panasonic. Сварочный плазморез CUT 40 В (R34). Сварочный трансформатор NEON. Сварочный полуавтомат САИПА-200 РЕСАНТА. Трансформатор сварочный УЭР 150. Газовый баллон (углекислотный). Ящик для хранения баллонов. Маска сварщика Хамелеон AS-2-F-5шт. Круглогубцы 160мм 1000В (шток). Регулятор расхода аргоновый AP-40-KP1м. Шаблон сварщика (универсальный) УШС-3. Молоток сварщика шлакоотбойный СН-1.

Помещение - 24. Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы.

Аудитория укомплектована ученической мебелью. Компьютеры (4 шт) с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС. Копировальные аппараты (4 шт), принтер.

Программное обеспечение: Windows 10. Microsoft Office Std 2016.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

- Основные источники:

1. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492757>.

- Дополнительные источники:

1. Овчинников, В. В. Технология дуговой и плазменной сварки и резки металлов : учебник / В. В. Овчинников, М. А. Гуреева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0540-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836022>

2. Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник ; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495625>.

3. Черепяхин, А. А. Технология конструкционных материалов. Сварочное производство : учебник для вузов / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07041-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

[сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490790>.

- Периодические издания:

1. Машиностроение и компьютерные технологии [Электронный ресурс] / Некоммерческое партнерство "Национальный Электронно-Информационный Консорциум" . - Москва, 2008-2023. - Выходит 12 раз в год; Издаётся с 2003 г.; Предыдущее загл.: Наука и образование: научное издание МГТУ им. Н.Э. Баумана (до 2017 года). - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=39192514>. - Открытый доступ ELIBRARY. - Текст : электронный. - ISSN 2587-9278..

2. Вестник Московского Государственного Технического Университета им. Н.Э. Баумана. Серия Машиностроение [Электронный ресурс] / Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет) . - Москва, 1990-1991; 1993-2023. - Издаётся с 1990 г.; Выходит 6 раз в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37035291>. - Открытый доступ ELIBRARY. - Текст : электронный. - ISSN 0236-3941.

3. Вестник МГТУ Станкин [Электронный ресурс] / Московский государственный технологический университет "СТАНКИН". - Москва, 2008-2023. - Издаётся с 2007 г.; Выходит 4 раза в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37750383>. - Открытый доступ ELIBRARY. - Текст : электронный. - ISSN 2072-3172.

4. Труды Московского физико-технического института [Электронный ресурс] / Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет). - Долгопрудный, 2009-2023. - Издаётся с 2008 г.; Выходит 4 раза в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=39141124>. - Открытый доступ ELIBRARY. - Текст : электронный. - ISSN 2072-6759.

5. Литье и металлургия [Электронный ресурс] / Белорусский национальный технический университет. - Минск, 2021-2023. - Выходит 4 раза в год; Издаётся с 1997 г. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=26457>. - Открытый доступ ELIBRARY. - Текст : электронный. - ISSN 1683-6065.

- Учебно-методические:

1. Петухова С. Н. Введение в специальность: методические рекомендации для обучающихся по специальности 22.02.06 Сварочное производство / С. Н. Петухова ; УлГУ, Автомех. техникум. - 2023. - 78 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/15138>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный..

Согласовано:

Л. В. Библиотечка / Должность сотрудника научной библиотеки Шелепова И.И. / ФИО Лешин / подпись 23.05.23 / дата

- Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ: образовательный ресурс, электронная библиотека: сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»): электронно-библиотечная система: сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный Форма А

сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

– в случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учётом их индивидуальных психофизических особенностей

4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).

Форма обучения: очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
Раздел 1. Введение			
Тема 1.1 Введение	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-	Устный опрос Зачет
Раздел 2 Способы сварки			
Тема 2.1 История развития сварки	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-	Устный опрос Зачет
Тема 2.2 Классификация видов сварки и сварочных процессов	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-	Устный опрос Зачет
Тема 2.3 Ручная дуговая сварка покрытыми электродами	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-	Устный опрос Зачет
Тема 2.4 Механизированная дуговая сварка плавящимся электродом в защитных газах	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-	Устный опрос Зачет
Тема 2.5 Дуговая сварка неплавящимся электродом в защитных газах	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-	Устный опрос Зачет
Тема 2.6 Дуговая сварка под флюсом	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	1	Устный опрос Зачет
Тема 2.7 Газовая сварка	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-	Устный опрос Зачет
Тема 2.8 Электрошлаковая сварка	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины	-	Устный опрос Зачет

	Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету		
Тема 2.9 Электрическая контактная сварка	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	1	Устный опрос Зачет
Тема 2.10 Способы сварки давлением	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	1	Устный опрос Зачет
Тема 2.11 Электроннолучевая сварка	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-	Устный опрос Зачет
Тема 2.12 Лазерная и плазменная сварка	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	1	Устный опрос Зачет
Тема 2.13 Сварка в 21 веке	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к устному опросу Подготовка к зачету	-	Устный опрос Зачет

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УД

Контроль и оценка результатов освоения УД осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты освоения (объекты оценивания: знания (З), умения (У), компетенции, практический опыт)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Форма контроля и оценивания
У1- осознанно проанализировать выбор своей будущей профессиональной деятельности	- индивидуальные задания, анализ результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, индивидуальное собеседование	Текущий контроль: контроль над выполнением тестирование, устный опрос Промежуточная аттестация: зачет
У2- ориентироваться в основных понятиях, используемых в системе образования, включая профессиональное образование	- составление тематического глоссария, индивидуальные задания, учебный практикум, анализ результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся	
У3- Определять основные виды сварки, соотносить свои возможности и выбор профессии для формирования будущей перспективы профессионального роста	- индивидуальные задания, анализ результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.	
3.1- краткой истории возникновения и развития технологий соединения металлов и сплавов	- индивидуальные задания, анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся	
3.2 - основных видов сварочных технологий	- индивидуальные задания, составление технического глоссария, тестирование, анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся	
3.3 - перспектив развития сварочного производства	- индивидуальные задания, анализ выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся	

Разработчик

Петухова
подпись

/преподаватель/

С. Н. Петухова

