

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Профессор кафедры УО и ИО  
Дата подписания: 20.09.2023 15:01:36  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2d1



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор АТК  
\_\_\_\_\_ В.А.Зибров  
31.08.2023

## Производственная практика (по профилю специальности)

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за	<b>Авиационно-технологический колледж</b>	
Учебный план	22.02.06-2020-4-СП9.plx Сварочное производство Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический	
Квалификация	<b>техник</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>0 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	144	Формы контроля в семестрах: зачеты 8
в том числе:		
аудиторные занятия	144	
самостоятельная работа	0	

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	7		8		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя						
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	72	72	72	72	144	144
Итого ауд.	72	72	72	72	144	144
Итого	72	72	72	72	144	144

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

2023 г.

Программу составил(и):

Преп., Агеев С.О. \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

Преп., Андреева О.С.; Вед. инж., Туварджиева Г.С. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**Производственная практика (по профилю специальности)**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО (приказ Минобрнауки России от 21.04.2014 г. № 360)

составлена на основании учебного плана:

Сварочное производство

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический

утвержденного Учёным советом университета от 21.03.2023 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

**Авиационно-технологический колледж**

Протокол от 01.03.2023 г. № 3

Срок действия программы: 20232026 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

1.1	Производственная практика по специальности направлена на формирование у студента умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ППСЗ по основному виду профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:		ПП.02.01.
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Основы проектирования технологических процессов	
2.1.2	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
2.1.3	Учебная практика	
2.1.4	Технология сварочных работ	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Подготовка выпускной квалификационной работы	
2.2.2	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	

**3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>ОК 1:</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
<b>ОК 2:</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
<b>ОК 3:</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
<b>ОК 4:</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
<b>ОК 5:</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 6:</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
<b>ОК 7:</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
<b>ОК 8:</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
<b>ОК 9:</b>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
<b>ПК 2.1.:</b>	Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами
<b>ПК 2.2.:</b>	Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций
<b>ПК 2.3.:</b>	Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса
<b>ПК 2.4.:</b>	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию
<b>ПК 2.5.:</b>	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов; правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки; методику прочностных расчётов сварных конструкций общего назначения; закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций; методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки
3.1.2	материалов; классификацию сварных конструкций; типы и виды сварных соединений и сварных швов; классификацию нагрузок на сварные
3.1.3	соединения; состав ЕСТД; методику расчёта и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов; основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с
3.2.2	заданными свойствами;
3.2.3	составлять схемы основных сварных соединений;

3.2.4	проектировать различные виды сварных швов;
3.2.5	составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного
3.2.6	назначения;
3.2.7	производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций;
3.2.8	производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки;
3.2.9	разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы;
3.2.10	выбирать технологическую схему обработки;
3.2.11	проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического
3.2.12	процесса;

#### 4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Раздел 1</b>						
1.1	Проектирование сварных конструкций Обоснование выбора основного металла для производства металлоконструкций Формирование конструктивных схем сварных конструкций различного назначения Назначение основных сварных соединений и сварных швов при проектировании сварных конструкций Проектирование технологических процессов. Выбор технологической схемы сборки и сварки конструкции Разработка маршрутных и операционных карт технологических процессов производства сварных конструкций Применение нормативной и справочной литературы при проектировании технологических процессов /Пр/	7	30	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1Л2.1		
1.2	Расчет сварных конструкций. Расчет сварных соединений на прочность. Расчет конструктивных схем сварных конструкций на различные виды нагрузки Оптимизация сварных соединений и сварных с учетом условий эксплуатации сварных конструкций Обеспечение экономичности и безопасности процессов сварки Разработка технического задания на проектирование технологической оснастки /Пр/	7	21	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1Л2.1		

1.3	Структура технико-экономического обоснования Технологические и инженерные аспекты проекта Требования к производственной инфраструктуре.. Основное оборудование, приспособления и оснастка Персонал и трудозатраты Сводная себестоимость продукции. Сроки (график хода) осуществления проекта Экономическая эффективность Экологические воздействия /Пр/	7	21	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1Л2.1		
1.4	Оформление конструкторской документации ГОСТ 2.102-68. ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. Проектная документация. Правила оформления. Рабочая документация. Правила оформления. Оформление технологической документации Единая система технологической документации (ЕСТД). Единая система технологической подготовки производства (ЕСТПП) Виды технологических документов. Правила оформления Технический паспорт /Пр/	8	36	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1Л2.1		
1.5	Применение графических редакторов при проектировании изделий и разработке технологических процессов Система автоматизированного проектирования на предприятии. Возможности приложений MS Office Графический редактор Компас /Пр/	8	36	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1Л2.1		

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Фонд оценочных средств находится в приложении.

#### 5.2. Темы письменных работ

Фонд оценочных средств находится в приложении.

#### 5.3. Перечень видов оценочных средств

Фонд оценочных средств находится в приложении.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Овчинников, В.В.	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка): учебник	М.: КНОРУС, 2019

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Быковский Олег Григорьевна, Фролов Вадим Анатольевич, Воронежский государственный технический университет	Сварка и резка цветных металлов: Учебное пособие	Москва: Издательский дом "Альфа-М", 2021

**6.3.1 Перечень программного обеспечения****6.3.2 Перечень информационных справочных систем****7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Реализация рабочей программы производственной практики проводится на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организацией, куда направляются обучающиеся.
-----	--

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Методические указания находятся в приложении.