

**Комплект
контрольно-оценочных средств
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 01
ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

2022 г.

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. № 360 укрупненной группы подготовки 22.00.00 Технологии материалов

Организация разработчик: ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России В.Н. Ельцина»
Нижнетагильский технологический институт (филиал)
Нижнетагильский машиностроительный техникум

Разработчик: Пермякова Наталья Аркадьевна, преподаватель первой категории

Комплект контрольно-оценочных средств обсужден и одобрен на заседании цикловой комиссии техники и технологии строительства, информатики и вычислительной техники, экономики и управления

от 23.03.22 протокол № 3

Председатель ЦК



И.В.Семухина

Комплект контрольно-оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании и Методического Совета НТМТ

Протокол № 3

Председатель Методического Совета

«30» 03 2022г.



Е.В. Гильдерман

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной практики ПМ 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций КОС разработаны на основании следующих документов:

- программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство ;
- программы учебной практики ПМ 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций

Целью оценки по учебной практике является оценка:

1) профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

2) практического опыта и умений:

- применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами;
- технической подготовки производства сварных конструкций;
- выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами;
- хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса.

Умения:

- организовать рабочее место сварщика;
- выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;
- использовать типовые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов;
- устанавливать режимы сварки;
- рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;
- читать рабочие чертежи сварных конструкций.

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа, отзыва (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

2. Комплект контрольно-оценочных средств

По результатам учебной практики проводится зачет. Практика аттестуется в последний день ее проведения.

Оценка «зачтено» выставляется при наличии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительного отзыва (характеристики) организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления дневника практики.

Критерии оценки аттестационного листа

Аттестационный лист считается положительным, если по всем профессиональным компетенциям от руководителя практики от предприятия получена оценка уровня освоения профессиональных компетенций не ниже 5 баллов.

Руководителем практики от техникума зачтены все виды работ, предусмотренные программой практики.

Критерии оценки отзыва (характеристики)

Характеристика считается положительной, если руководителем от предприятия приобретенный практический опыт оценен «да», получена оценка уровня освоения общих компетенций не ниже 5 баллов.

Критерии оценки дневника

Дневник считается полным, если содержит:

- все разделы в соответствии с бланком дневника;
- все виды работ в соответствии с Заданием на практику;
- записи за весь период практик;

Дневник считается сданным своевременно, если он предоставлен студентом в последний день практики.

3 Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, используемых в аттестации:

Печатные издания:

1. Баннов М.Д. Специальные способы сварки и резки. – СПб.: ООО «Лань», 2008г.
2. Баннов М.Д. Технология и оборудование контактной сварки. - М.: Машиностроение, 2005г.
3. Сварка и резка материалов: учебное пособие для начального профессионального образования/М.Д. Банов, Ю.В. Казаков, М.Г. Козулин; Под ред. Ю.В. Казакова. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2002г.
4. Гуляев А.И. Технология и оборудование контактной сварки. - М.: Машиностроение, 2004г.
5. Думов СИ. Лабораторные работы – М.: Машиностроение, 2007г.
6. Думов СИ. Технология электрической сварки плавлением. - М.: Машиностроение, 1987 г.
7. Шебеко Л.П., Амигуд Д.З. Лабораторные работы по технологии и оборудованию газопламенной обработки металлов: Учебное пособие для техникумов. – М.: Машиностроение, 1968г.
8. Боровков В.М. Изготовление и монтаж технологических трубопроводов: учебник для среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2007г.
9. Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов: учебник для среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2010г.
10. Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2010г.
11. Александров А.Г. Источники питания для дуговой сварки: учебное пособие для подготовки рабочих на производстве. – М.: Машиностроение, 1982г.

12. Розаренов Ю.Н. Оборудование для электрической сварки плавлением: учебное пособие для машиностроительных техникумов. – М.: Машиностроение, 1987г.
13. Гитлевич А.Д. Механизация и автоматизация сварочного производства: учебник для средних специальных учебных заведений. – М.: Машиностроение, 1978г.
14. Казаков Ю.В. Сварка и резка материалов. – М.: Академия, 2007г.
15. Маслов В.И. Сварочные работы – М.: Академия, 2004г.
16. Полякова Р.Г. Газосварщик. – СПб.: ООО «Лань», 2008г.
17. Чернышев Г.Г. Сварочное дело ПрофОбрИздат, 2007г.
18. Козловский С.Н. Введение в сварочные технологии: Учебное пособие – СПб: Издательство «Лань», 2018. – 416с – (учебники для вузов. Специальная литература)

Дополнительные источники:

19. Бондарь И.М. Электротехника и электроника: Учебное пособие. - М.: ИКЦ «МарТ», 2005г.
20. Галкин В.И., Пелевин И.В. Промышленная электроника и микроэлектроника. – М.: Высшая школа, 2006г.
21. Глебов Л.В. Расчет и конструирование машин контактной сварки. - М.: Машиностроение, 2004г.
22. Данилов И.А., Иванов П.М. Общая электротехника с основами электроники. - М.: Высшая школа, 2002г.
23. Кабанов Н.С., Слепак Э.Ш. Технология стыковой контактной сварки. - М.: Машиностроение, 2006г.
24. Колганов Л.А. Сварочные работы. – СПб.: ООО «Лань», 2007г.
25. Рыськова З.А. Федоров П.Д. Трансформаторы для электрической контактной сварки. - СПб.: Энергоиздат, 1990г.
26. Чернышов Г.Г. Справочник газосварщика. – М.: Академия, 2007г.
27. Чулошников П.Л. Контактная сварка. – М.: Машиностроение, 1986г.
28. Шишмарев В.Ю., Каспина Т.И. Машиностроительное производство: учебник. - М.; центр «Академия», 2009г.

Периодические издания:

1. Газета «Российская газета»
2. Газета «Областная газета»
3. Журнал «Сварка и диагностика»
4. Журнал «В мире неразрушающего контроля»

Интернет-ресурсы:

1. Системы автоматизированного проектирования технологий сварки, термической обработки и контроля качества сварных соединений www.anodsvag.ru.
2. Сварочный портал www.svarka.com.
3. Информационно-справочная служба «ЦентрИнформ» www.infoua.com.
4. Интернет-представительство "Компании Авант" www.avantcom.ru.
5. Информационно-поисковая система «Первый Машиностроительный Портал» www.lbm.ru.
6. Информационный книжный портал www.infobook.ru.
7. Информационно-поисковая система OBO.RUдование www.obo.ru
8. www.informika.ru
9. <http://nlr.ru/lawcenter>.