

Автономное образовательное учреждение высшего образования
Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Утверждаю
Проректор по образовательной
деятельности

В.Н. Чумаков
«30» января 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ. 04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

по специальности среднего профессионального образования
22.02.06 Сварочное производство

Гатчина
2023

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 22.02.06 Сварочное производство

Организация – разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчики: преподаватель специальных дисциплин Плешков Павел Николаевич

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии, протокол № 1 от «19» января 2023г.

Председатель методической комиссии Галашина Неля Леонидовна

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики.....	4
1.1. Место учебной практики в структуре основной образовательной программы.....	4
1.2. Цели учебной практики.....	4
1.3. Требования к результатам освоения учебной практики.....	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики.....	5
2. Тематический план и содержание учебной практики.....	6
3. Условия организации и проведения учебной практики.....	8
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению практики.....	8
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	8
3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	9
3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	10
4. Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики.....	11
4.1. Освоенные профессиональные и общие компетенции.....	11
4.2. Промежуточная аттестация по учебной практике.....	13
4.3. Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации.....	13
4.4. Требование к предоставлению материалов о результатах прохождения практики.....	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре основной образовательной программы

Согласно Положению «О практической подготовке обучающихся», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 практика студентов является составной частью образовательного процесса и составной частью ППСЗ специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Учебная практика может реализовываться в форме практической подготовки, проводимой:

- непосредственно в институте, в том числе в структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки;
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между институтом и профильной организацией.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 22.02.06 Сварочное производство, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по данной специальности.

Общий объем времени на проведение учебной практики определяется ФГОС СПО и учебным планом. Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно

Рабочая программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования 22.02.06 Сварочное производство в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Организация и планирование сварочного производства. Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства.

1.2. Цели учебной практики: формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение первоначального практического опыта.

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- текущего и перспективного планирования производственных работ;
- выполнения технологических расчётов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат;
- применения методов и приёмов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства;
- организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта;
- обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ;

уметь:

- разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке;
- определять трудоёмкость сварочных работ;
- рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;
- производить технологические расчёты, расчёты трудовых и материальных затрат;
- проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования;

знать:

- принципы координации производственной деятельности;
- формы организации монтажно-сварочных работ;
- основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ;
- тарифную систему нормирования труда;
- методику расчёта времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;
- методы планирования и организации производственных работ;
- нормативы технологических расчётов, трудовых и материальных затрат;
- методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств.

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ПМ 04, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
ПК 4.2	Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
ПК 4.3	Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.
ПК 4.4	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
ПК 4.5	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.
ОК 2	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, нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного и личностного развития.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики

Код и наименование профессионального модуля	Виды практики	Индекс по учебному плану	Кол-во недель	Кол-во часов
ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства. сварных конструкций	Учебная практика	УП 04.01	1	36
ИТОГО			1	36

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Компетенции и уровень освоения
1	2		3	4
ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке			36	ОК 2- 4, 6-8 ПК 4.1-4.5 3
Тема 1. Организация сварочного участка	Содержание учебного материала		4	ОК 2- 4, 6-8 ПК 4.1-4.5 3
	1.	Организация сварочного участка. Сварочный участок. Схемы и виды рабочих мест. Вентиляция на рабочем месте. Подготовка рабочего места сварщика.		
Тема 2. Планирование производственных работ	Содержание учебного материала		6	ОК 2- 4, 6-8 ПК 4.1-4.5 3
	1.	Планирование производственных работ. Текущее и годовое планирование. Анализ выполнения плана. Составление плана на текущий год. Месячные планы работы цеха, участка. Составление плана работы на текущий месяц. Перспективное планирование производственных работ.		
Тема 3. Организации труда на сварочном участке	Содержание учебного материала		6	ОК 2- 4, 6-8 ПК 4.1-4.5 3
	1.	Организации труда на сварочном участке. Принципы организации труда на сварочном участке. Организация производственного процесса. Формы организации сварочных работ. Организационно-технические условия труда на рабочем месте. Эффективная эксплуатация оборудования. НОТ. Основные нормативные документы на проведение сварочных работ.		
Тема 4. Организация нормирования на предприятии	Содержание учебного материала		6	ОК 2- 4, 6-8 ПК 4.1-4.5 3
	1	Организация нормирования на предприятии. Виды норм труда и их классификация. Тарифная система нормирования труда. Нормативы режима работы. Отраслевые и межотраслевые нормативы на проведение сварочных работ		
Тема 5. Проектирование	Содержание учебного материала		6	ОК 2- 4, 6-8

участков сварочного производства	1	Проектирование участков сварочного производства. Основные цели и задачи проектирования участков сварочного производства. Проектирование участков сварочного производства. Основные этапы проектирования, состав проекта. Типовые схемы компоновок сварочных участков. Требования к строительным конструкциям помещений участков. Планировка размещения оборудования на участках.		ПК 4.1-4.5 3
Тема 6. Выполнение различных видов сварки основными приемами.	Содержание учебного материала		6	ОК 2- 4, 6-8 ПК 4.1-4.5 3
	1	Комплексные работы. Выполнение типичных учебно-производственных заданий, сочетающих все ранее изученные технологические операции и способы труда. Проверка знаний по ранее пройденному материалу. Чтения чертежей средней сложности и сложных сварных конструкций. Проведение технологических расчетов, расчетов трудовых и материальных затрат.		
Дифференцированный зачет			2	ОК 2- 4, 6-8 ПК 4.1-4.5 3
Всего			36	

Для характеристики уровня усвоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3.УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непосредственно в институте, в том числе в структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки

Реализация программы учебной практики предполагает наличие сварочной мастерской №13 и сварочного полигона №13а. Оборудование мастерских: учебные оборудованные посты ручной дуговой сварки – 15 шт., учебный оборудованный пост точечной сварки, учебный оборудованный пост полуавтоматической сварки, учебные плакаты и пособия, наглядные макеты, аудиторская доска, учебная мебель.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1.Грибов, В.Д. Управление структурным подразделением организации: приложение: тесты : учебник для среднего профессионального образования / В.Д.Грибов.- Москва : КноРус, 2018.- 278 с.

2.Грибов, В.Д. Управление структурным подразделением организации: приложение: тесты : учебник для среднего профессионального образования / В.Д.Грибов.- Москва : КноРус, 2021.- 277 с.

Режим доступа: <https://book.ru/book/936251>

Дополнительная литература:

3.Быковский, О.Г. Сварочное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / О.Г.Быковский, В.А.Фролов, Г.А.Краснова. - Москва : КноРус, 2021. - 272 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование) (ТОП-50).

Режим доступа: <https://book.ru/book/936292>

4.Дрещинский, В А. Планирование и организация работы структурного подразделения : учебник для среднего профессионального образования / В.А.Дрещинский.- Москва : Юрайт, 2021. -407 с.- (Профессиональное образование).

Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/478201>

5.Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О.Г.Тутовца.- 3-е изд.- Москва : ИНФРА-М, 2021.- 506 с.- (Среднее профессиональное образование).

Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1043131>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, в лабораториях. Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, которые самостоятельно на основании программ модулей разрабатывают программу учебной практики, формы отчетности и оценочный материал. Учебная практика проводится при освоении обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках

профессиональных модулей и реализуется концентрированно согласно графика учебного процесса 1 неделю в 8 семестре очной формы обучения. Перед началом практики со студентами проводится вводный инструктаж по технике безопасности с оформлением в журнале практики. При проведении учебной практики группа студентов делится на подгруппы. Учебная практика проводится в форме практических занятий или уроков производственного обучения. Результаты обучения по учебной практике фиксируются в журнале производственного обучения на основании дневников-отчётов по учебной практике.

Планирование и организация практики предусматривают работу студентов по следующим направлениям:

- использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов сборки и сварки сварной конструкции;
- выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования;
- оставлять маршруты сборки и сварки сварных изделий и проектировать технологические операции;
- рассчитывать режимы сварки;
- выбор контроля качества сварки и сварных швов;
- подбирать вид сварки, сварочное оборудование, дополнительные приспособления для сборки и сварки;
- организация труда на сварочном участке;
- соблюдение охраны труда, технику безопасности, пожарную безопасность.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных дневников-отчетов и аттестационных листов.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по учебной практике: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства и специальности 22.02.06 Сварочное производство, наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Освоенные профессиональные и общие компетенции

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
---	--	---

ПК 4.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений планирования деятельности с помощью управленческих решений; - определение эффективных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка при выполнении работ по учебной практике <p>Итоговый контроль: экспертная оценка на дифференцированном зачёте</p>
ПК 4.2 Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение расчетов по основным показателям деятельности структурного подразделения предприятия; - обоснование выбора оборудования, сварочных материалов и материалов конструкции, регулирующей и коммуникационной аппаратуры. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка при выполнении работ по учебной практике <p>Итоговый контроль: экспертная оценка на дифференцированном зачёте</p>
ПК 4.3 Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	<ul style="list-style-type: none"> - выделение эффективных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций; - обоснование выбора условий труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации сварочного производства. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка при выполнении работ по учебной практике <p>Итоговый контроль: экспертная оценка на дифференцированном зачёте</p>
ПК 4.4 Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение расчетов по разработке плана-графика ремонта сварочного оборудования; - выделение рациональных способов технического обслуживания и ремонта оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка при выполнении работ по учебной практике <p>Итоговый контроль: экспертная оценка на дифференцированном зачёте</p>
ПК 4.5 Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.	<ul style="list-style-type: none"> - выделение вредных и опасных факторов при различных способах сварки; - выбор эффективных способов снижения степени воздействия вредных и опасных факторов на исполнителя работ и окружающих; - соблюдение правил безопасной эксплуатации оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка при выполнении работ по учебной практике <p>Итоговый контроль: экспертная оценка на дифференцированном зачёте</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области сварки, определение эффективности и качества выполнения, организация самостоятельной работы при выполнении производственного задания.	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике Итоговый контроль: экспертная оценка на дифференцированном зачёте
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области сварки изделий, самоанализ и коррекция результатов собственной работы, соблюдение требований техники безопасности.	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике Итоговый контроль: экспертная оценка на дифференцированном зачёте
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	нахождение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные коммуникаторы, анализ инноваций в сварочном производстве.	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике Итоговый контроль: экспертная оценка на дифференцированном зачёте
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	выполнение условий эффективного взаимодействия с обучающимися в группе, преподавателями, мастерами и администрацией колледжа и предприятия в процессе обучения и при выполнении производственного задания.	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике Итоговый контроль: экспертная оценка на дифференцированном зачёте
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	выделение новейших технологий сварки, проектирование модели специалиста, формулирование цели и обоснование способов её достижения.	- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике Итоговый контроль: экспертная оценка на дифференцированном зачёте

4.2. Промежуточная аттестация по учебной практике

Промежуточная аттестация по учебной практике – дифференцированный зачет (ДЗ).

Студенты допускаются к сдаче ДЗ при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и календарно-

тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного **аттестационного листа** по практике руководителей практики образовательной организации (ОО) об уровне освоения профессиональных компетенций;

- **дневника-отчета практики.**

ДЗ проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала, презентаций (на усмотрение ОО).

4.3. Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- оформления дневника-отчета практики;
- наличие презентационного материала, в полной степени иллюстрирующего работу по практике (если требуется);
- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за дифференцированный зачет по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы. Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

Итоговый зачет проводится в конце прохождения учебной практики и состоит из 2х этапов.

1 – теоретическая часть.

Обучающийся должен ответить на тест, состоящий из 10 вопросов. Тестовые задания имеют несколько вариантов.

2- практическая часть.

Практическая часть представляет собой комплексную практическую работу, в результате выполнения которой обучающийся должен показать практические навыки, полученные в мастерской.

При оценке практической части учитываются следующие критерии:

- техника безопасности и организация рабочего места при работе
- соблюдение технологии
- соответствие полученной детали размерам.

4.4. Требования к предоставлению материалов о результатах прохождения практики

Аттестационный лист

В аттестационном листе по практике руководитель практики оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики и календарно-тематическим планом. Аттестационный лист по практике должен быть подписан руководителем практики от образовательной организации.

Дневник-отчет практики

Дневник-отчет практики оформляется в соответствии с принятым в ОО макетом и заверяется руководителем практики организации.

Презентационный материал

При проведении ДЗ по практике студенты могут представлять собранный материал по практике в форме презентации или сфотографировать проведение различных видов работ и результаты работы на практике. Если существуют трудности с представлением результатов прохождения практики в форме презентации или на ее подготовку затрачивается большое количество времени (в соотношении с объемом практики), то целесообразно проводить ДЗ в форме ответов на контрольные вопросы с иллюстрацией материала.