

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. 01 ПОДГОТОВКА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ
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 Стребков Алексей Антонович

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.....	9
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению практики.....	9
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	9
3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	12
3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	12
4. Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики.....	13
4.1. Освоенные профессиональные и общие компетенции.....	13
4.2. Промежуточная аттестация по учебной практике.....	15
4.3. Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации.....	15
4.4. Требование к предоставлению материалов о результатах прохождения практики.....	16

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 ППССЗ 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 образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 22.02.06 Сварочное производство в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций. Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.

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:

- применения различных методов, способов и приёмов 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;

уметь:

- организовать рабочее место сварщика;
- выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;
- использовать типовые методики выбора 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;

знать:

- виды сварочных участков;
- виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации;
- источники питания;
- оборудование сварочных постов;
- технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;
- основы технологии сварки и производства сварных конструкций;
- методику расчётов режимов ручных и механизированных способов сварки;
- основные технологические приёмы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;
- технологию изготовления сварных конструкций различного класса;
- технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды.

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

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Применять различные методы, способы и приемы 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 конструкций.
ПК 1.4	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.
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 5	Использовать информационно–коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
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.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.	Учебная практика	УП 01.01	2	72
ИТОГО			2	72

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. 01Подготовка и осуществление технологических процессов сварных конструкций МДК.01.01 Технология сварочных работ			72	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
Тема 1. Организация рабочего места сварщика	Содержание учебного материала		6	
	1.	Основные задачи организации труда. Кабина сварщика. Виды сварочных постов. Определение нормы на сварку, резку. Расход сварочных материалов. Инструкция по электробезопасности и пожаробезопасности.	6	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
Тема 2. Выбор оборудования приспособлений и инструментов для производства сварных конструкций различными видами сварки.	Содержание учебного материала		6	
	1.	Осмотр рабочего места, проверка и наличие исправности инструментов приспособлений. Технические характеристики оборудования. Характерные приемы. Общие требования безопасности труда при эксплуатации сварочного оборудования. Охрана труда. Инструкция по пожаробезопасности, охране труда.	6	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
Тема 3. Устройство, эксплуатация и хранение сварочного оборудования, инструментов и приспособлений	Содержание учебного материала		12	
	1.	Основные требования к хранению и уходу за сварочным оборудованием. Техническая подготовка к эксплуатации. Принцип работы.	6	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
	2.	Общие требования по безопасности труда при эксплуатации сварочного оборудования. Инструкция по охране труда, пожаробезопасности.	6	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
Тема 4. Выбор режима	Содержание учебного материала		12	

сварки и резки.	1.	Выбор оборудования. Источники питания. Расчет режима сварки по заданным параметрам.	6	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
	2.	Выполнение расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки. Общие требования безопасности труда при эксплуатации сварочного оборудования.	6	ПК 1.1-1.4 ОК1-ОК9 3
Тема 5. Чтение рабочих чертежей сварных конструкций различными видами сварки.	Содержание учебного материала		6	
	1.	Чертежи, эскизы. Разработка и составление технологической карты. Правильность последовательности операций. Инструкция по технике безопасности на рабочем месте. Охрана труда. Инструкция по пожаробезопасности, электробезопасности.	6	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
Тема 6. Выполнение различных видов сварки основными приемами.	Содержание учебного материала		12	
	1.	Сборка сварочных конструкций под сварку. Ручная дуговая сварка в различных положениях. Изучение инструкций по охране труда, пожаробезопасности.	6	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
	2.	Общие требования безопасности труда при эксплуатации сварочного оборудования. Подготовка металла к сварке. Выбор инструмента. Выполнение прихваток. Выбор сварочного соединения.	6	ПК 1.1-1.4 ОК1-ОК9 3
Тема 7. Расчет нормы расхода основных сварочных материалов для изготовления сварочных конструкций	Содержание учебного материала		6	
	1.	Виды сварочного материала. Применение сварочного материала для определенного вида сварки, от заданных условий. Подготовка материалов к сварке. Приемка и хранение сварочных материалов, сроки хранения. Подготовка материалов к сварке. Приемка и хранение сварочных материалов, сроки хранения. Определение потребности в сварочных материалах.	6	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
Тема 8. Газосварочные	Содержание учебного материала		10	

работы металлических конструкций.	1.	Оборудование для газовой сварки. Газосварочные работы металлических конструкций.	4	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
	2.	Выполнение газовой сварки в различных положениях деталей и узлов.	4	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
	3.	Выполнение газовой сварки в различных положениях деталей и узлов.	2	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
Дифференцированный зачет			2	ПК 1.1-1.4 ОК 2-6,8 3
Всего			72	

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 учебных мастерских: Сварочная мастерская №13, Сварочный полигон №13-а, Слесарная мастерская №18.

Оборудование рабочих мест сварочной мастерской:

- рабочее место мастера производственного обучения;
- рабочие места обучающихся (сварочные посты – 14 шт.);
- оборудование, принадлежности и инструмент сварщика для ручной дуговой сварки;
- оборудование, принадлежности и инструмент сварщика для газовой сварки;
- журнал по технике безопасности при выполнении сварочных работ;
- набор плакатов.

Оборудование рабочих мест сварочного полигона:

- место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- сварочные посты - 4 шт.;
- оборудование, принадлежности и инструмент сварщика для ручной дуговой сварки;
- оборудование, принадлежности и инструмент сварщика для газовой сварки;
- журнал по технике безопасности при выполнении сварочных работ;
- набор плакатов.

Оборудование рабочих мест слесарной мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- набор слесарных и измерительных инструментов;
- приспособления для правки и рихтовки;
- средства индивидуальной и коллективной защиты;
- инструмент для ручной и механизированной обработки металла;
- набор плакатов;
- техническая документация на различные виды обработки металла;
- журнал инструктажа по безопасным условиям труда при выполнении слесарных работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1.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>

2.Овчинников, В.В. Основы теории сварки и резки металлов : учебник для среднего профессионального образования / В.В.Овчинников. - Москва : КноРус, 2021.- 242 с.- (ТОП-50).

Режим доступа: <https://book.ru/book/936631>

3.Черепяхин, А.А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А.А.Черепяхин, В.М.Виноградов, 4.Н.Ф.Шпунькин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 269 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.:с.265-266.

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 : Юрайт, 2021. - 269 с. - (Профессиональное образование).

Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/472802>

Дополнительная литература:

5.Овчинников, В.В. Газовая сварка (наплавка) : учебник для среднего профессионального образования / В.В.Овчинников. - Москва : КноРус, 2020.- 204 с.- (ТОП-50).

6.Овчинников, В.В. Газовая сварка (наплавка) : учебник для среднего профессионального образования / В.В.Овчинников. - Москва : КноРус, 2021.- 204 с.- (ТОП-50).

Режим доступа: <https://book.ru/book/939327>

7.Овчинников, В.В. Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов: учебник для среднего профессионального образования / В.В.Овчинников.- Москва : КноРус, 2020.- 303 с.- (Среднее профессиональное образование).

8.Овчинников, В.В. Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов: учебник для среднего профессионального образования / В.В.Овчинников.- Москва : КноРус, 2021.- 303 с.- (Среднее профессиональное образование).

Режим доступа: <https://book.ru/book/940186>

9.Овчинников, В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой : учебник для среднего профессионального образования / В.В.Овчинников. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 192 с. : ил. - (Профессиональное образование) (ТОП-50). - Библиогр.:с.190.

10.Овчинников, В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой : учебник для среднего профессионального образования / В.В.Овчинников.-Москва : КноРус, 2021.- 170 с.- (ТОП-50).

Режим доступа: <https://book.ru/book/936295>

11.Овчинников, В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) : учебник для среднего профессионального образования / В.В.Овчинников. - Москва :

КноРус, 2019. - 250 с. - (Среднее профессиональное образование).(ТОП-50) - Библиогр.:с.248. -

12.Овчинников, В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) : учебник для среднего профессионального образования / В.В.Овчинников.- Москва : КноРус, 2021.- 248 с.- (ТОП-50).

Режим доступа: <https://book.ru/book/936244>

13.Овчинников, В.В. Справочник сварщика : справочное издание / В.В.Овчинников. - Москва : КноРус, 2019. - 272 с. - (Среднее профессиональное образование) (ТОП-50). - Библиогр.:с.271.

14.Овчинников, В.В. Справочник сварщика : справочное издание для среднего профессионального образования / В.В.Овчинников. - Москва : КноРус, 2021. - 271 с.- (ТОП-50).

Режим доступа: <https://book.ru/book/936684>

15.Овчинников, В.В. Справочник техника-сварщика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В.Овчинников. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 304 с. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.:с.301.

16.Овчинников, В.В. Справочник техника-сварщика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В.Овчинников. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021- 304 с. - (Профессиональное образование).

Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1194870>

17.Шалимов, М.П. Сварка: введение в специальность : учебное пособие / М.П.Шалимов, В.И.Панов, Е.Б.Вотинова.- Москва : ИНФРА-М, 2021.- 309 с.- (Среднее профессиональное образование).

Режим доступа; <https://znanium.com/catalog/product/1136175>

7.Образовательный портал: <http://www.alleng.ru/edu/educ.htm>

Учебная мастерская: <https://pedsovet.org/blogs/blog/view/id/21258>

Электронный ресурс «Сварка».

Форма доступа: www.svarka-reska.ru www.svarka.net

материалы электронных учебников:

1. Электронный учебник «Электросварщик ручной сварки, газосварщик» Приходько В.М. Издательский центр «АКАДЕМИЯ»
2. <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-17/index.htm> Электронная книга «Ручная дуговая сварка» Б. Д. Малышев, В. И. Мельник, И. Г. Гетия
Допущено Государственным комитетом СССР по народному образованию в качестве учебника для профессионально-технических училищ

Интернет-ресурсы:

- 1.Электронные ресурс «Слесарные работы». <http://metalhandling.ru>
- 2.Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru/>
- 3.Классификаторы социально-экономической информации: [Электронный ресурс]. Форма доступа – <http://www.consultant.ru>.
Электронный ресурс «Сварка».

Форма доступа:

- a. www.svarka-reska.ru
- b. www.svarka.net
- c. www.prosvarky.ru
- d. websvarka.ru

<http://www.tweld.ru/svarochnie-gorelki.html> - сварочные горелки

http://svarka-i-rezka.ru/gazovye_gorelki1.html - сварка

<http://www.shtorm-its.ru/rus/equipment/tigtick/> - передовые технологии сварки и резки

<http://www.svarka-perm.ru/> - сварочное оборудование

http://svarka.dukon.ru/gorelki_i_prinadlezhnosti/ - промышленная группа «Дюкон»

видеоролики

<http://svarka.dukon.ru/robotizirovannye-svarochnye-moduli-awl/yachejka-dugovoj-svarki-lcc-compact/> - ячейка дуговой сварки

<http://www.youtube.com/watch?v=oDksM4kiDUQ&feature=related>

промышленный робот

<http://www.merkle-russia.ru/info/1902/> - сварка металла

<http://www.youtube.com/watch?v=6ysPU23IV-A&feature=related> – сварочные работы

<http://www.youtube.com/watch?v=QrFxti6oqug&feature=related> – учебное пособие для сварщика

<http://www.youtube.com/watch?v=oDksM4kiDUQ&feature=related>

электродуговая сварка труб

<http://www.youtube.com/watch?v=1C0BxpKY7hY&feature=related> –

электродуговая сварка вертикальные швы

http://www.youtube.com/watch?v=uXEbs6_NSIg&feature=related видеоконкурс сварочные работы

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 2 недели 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.

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 «Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций» и специальности «Сварочное производство», наличие повышенного 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 (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.	Обучающийся владеет различными способами сварки, знает методы и приемы сборки конструкций с необходимыми эксплуатационными свойствами.	Фронтальный и индивидуальный опрос, экспертная оценка практического выполнения обучающимся сварочных работ.
Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.	Наличие навыков при выборе рационального способа сборки и сварки конструкций,	Фронтальный и индивидуальный опрос, зачет.

	<p>умение использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов.</p> <p>Знание методики расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки.</p> <p>Умение составить технологический процесс изготовления сварных конструкций различного класса.</p>	
<p>Выбирать оборудование, приспособления, инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.</p>	<p>Знание видов сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации.</p> <p>Умение оборудовать сварочный пост.</p> <p>Знание основных технологических приемов сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов.</p>	<p>Фронтальный и индивидуальный опрос, зачет.</p>
<p>Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.</p>	<p>Знание видов сварочных участков.</p> <p>Знание техники безопасности сварочных работ.</p>	<p>Фронтальный и индивидуальный опрос, зачет.</p>

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,</p>	<p>– обоснование выбора применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ</p>

оценивать их эффективность и качество.	технологических процессов; – демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	по учебной практике.
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.	– демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике.
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике.
Использовать информационно–коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– демонстрация навыков использования информационно–коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике.
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике.
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– планирование обучающимися повышение личностного и квалификационного уровня.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной практике.

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.

