

Работа мастеров производственного обучения и администрации
учреждения образования при организации производственного
обучения в условиях производства.

(методические рекомендации).

Городские УО

Разработчик Н. С. Морозов

2022 год

Порядок проведения производственного обучения учащихся, осваивающих содержание образовательных программ профессионально-технического образования определяется положением об организации производственного обучения учащихся, осваивающих содержание образовательных программ профессионально-технического образования утверждённым постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.07.2022г. №497. Производственное обучение состоит из начального, основного и заключительного (производственной практики) периодов. Сроки и продолжительность периодов производственного обучения устанавливаются учреждениями образования с учетом возможностей организаций и учреждений образования.

Место проведения производственного обучения определяется учреждением образования самостоятельно (в соответствии с пояснительной запиской типовой учебной программы) и указывается в пояснительной записке учебной программы, тематическом плане и содержании учебной программы. При планировании производственного обучения необходимо максимально использовать возможности учебно-материальной базы учебных мастерских, с учётом приобретённого оборудования, для формирования первоначальных умений и навыков учащихся под руководством мастера производственного обучения, имеющего педагогическое образование, путём использования индивидуальной формы учебной деятельности учащихся при отработке упражнений и выполнении учебно-производственных работ.

Темы в тематическом плане и содержании учебной программы могут быть разделены для частичной отработки в учебных мастерских, с учётом имеющейся учебно-материальной базы а затем для отработки в организации для совершенствования навыков в выполнении работ, что оговаривается в пояснительной записке учебной программы.

Ниже приведён тематический план с распределением тем для проведения производственного обучения в учебных мастерских и в организации при подготовке рабочих кадров по квалификации 3-36 01 51-53 «Электрогазосварщик» (темы №6, №11, №12 вначале частично отрабатываются в учебных мастерских, а затем в организации).

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
по учебному предмету:
«Производственное обучение»

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов
Обучение в учебных мастерских		
1	Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность.	8
2	Подготовка металла к сварке.	24
3	Освоение приёмов работы с электросварочным оборудованием	8
4	Дуговая наплавка валиков и сварка пластин в различных пространственных положениях сварочного шва.	48
5	Газовая наплавка валиков и сварка пластин в различных пространственных положениях сварного шва.	48
6	Кислородная, кислородно-флюсовая и плазменная резка.	8
7	Дуговая и газовая многослойная наплавка и сварка.	24
8	Комплексные работы.	32
9	Дуговая и газовая сварка углеродных и легированных сталей.	48
10	Дуговая и газовая сварка кольцевых швов.	40
11	Сварка цветных металлов и сплавов.	8
12	Автоматическая и полуавтоматическая сварка в защитном газе.	16
	<i>Проверочные работы</i>	8
Обучение в организации		
13	Ознакомление с организацией.	8
6	Кислородная, кислородно-флюсовая и плазменная резка.	16
11	Сварка цветных металлов и сплавов.	16
12	Автоматическая и полуавтоматическая сварка в защитном газе.	16
14	Сварка чугуна	8
15	Дуговая и газовая наплавка твердыми сплавами.	16
12	Автоматическая и полуавтоматическая сварка в защитном газе.	16
16	Автоматическая сварка под флюсом.	8
17	Комплексные работы	40
18	Ручная дуговая и газовая сварка изделий, конструкций и трубопроводов.	32
	ИТОГО за год	480

Ниже приведён фрагмент содержания учебной программы с частичным разделением содержания тем для отработки в учебных мастерских (с учётом имеющегося оборудования) и в организации при подготовке рабочих кадров по квалификации 3-36 01 51-53 «Электрогазосварщик». Темы учебной программы №6, №11, №12 сначала отрабатываются в учебных мастерских (содержание тем разработано с учётом имеющегося оборудования), а затем остальной раздел тем отрабатывается в организации.

Фрагмент содержания учебной программы

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
Обучение в учебных мастерских.		
6. Кислородная, кислородно-флюсовая и плазменная резка		
	<i>2-й разряд</i>	
Научить выполнять ручную кислородную, прямолинейную и криволинейную резку металлов, а также простых деталей из углеродистых сталей в нижнем и вертикальном положениях по разметке вручную,	Ознакомление с правилами и приемами ручной кислородной резки. Ручная кислородная прямолинейная и криволинейная резка металлов, а также простых деталей из углеродистых сталей в нижнем и вертикальном положениях по разметке.	Выполняет ручную кислородную, прямолинейную и криволинейную резку металлов, а также простых деталей из углеродистых сталей в нижнем и вертикальном положениях по разметке вручную,
11. Сварка цветных металлов и сплавов		
	<i>3-й разряд</i>	
Выработать умение производить ручную дуговую и газовую	Ознакомление с основными видами и приемами ручной	Выполняет ручную дуговую и газовую наплавку валиков на

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
<p>наплавку валиков на пластины, сварку пластин встык, ручную дуговую и газовую сварку простых деталей и конструкций из цветных металлов и их сплавов.</p> <p>Научить контролировать качество выполняемых работ, организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда и окружающей среды</p>	<p>дуговой и газовой сварки цветных металлов и их сплавов.</p> <p>Дуговая сварка цветных металлов. наплавка валиков на пластины алюминия, меди и их сплавов. Сварка пластин встык.</p> <p>Газовая сварка цветных металлов, наплавка валиков на пластины. Сварка пластин встык. Применение флюса, регулирование пламени. Проверка качества сварки на излом.</p> <p>Технология ручной дуговой и газовой сварки простых деталей и конструкций из цветных металлов и их сплавов.</p> <p>Контроль качества выполняемых работ, организация рабочего места, требования охраны труда и окружающей среды</p>	<p>пластины, сварку пластин встык, дуговую и газовую сварку простых деталей и конструкций из цветных металлов и их сплавов.</p> <p>Контролирует качество выполняемых работ, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда и окружающей среды</p>

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
12. Автоматическая и полуавтоматическая сварка в защитном газе		
<p>Сформировать умение подготавливать полуавтоматы, баллоны с защитным газом к работе, регулировать давление газа и скорость подачи электродной проволоки.</p> <p>Научить выполнять полуавтоматическую сварку в защитном газе простых деталей, конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, во всех положениях сварного шва, кроме потолочного.</p>	<p><i>3-й разряд</i></p> <p>Ознакомление с устройством полуавтоматов, газовой аппаратурой, приемами сварки и наплавки на них.</p> <p>Подготовка полуавтоматов к работе. подготовка баллонов с защитным газом. присоединение редукторов. Подача защитного газа в зону сварки. Регулирование давления газа.</p> <p>Прекращение подачи газа.</p> <p>Регулирование скорости подачи электродной проволоки.</p> <p>Сварка прямолинейных швов полуавтоматами.</p> <p>Сварка прямолинейных стыковых и угловых швов.</p> <p>Полуавтоматическая сварка в защитных газах простых деталей, конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов во</p>	<p>Производит подготовку полуавтоматов, баллонов с защитным газом к работе, регулирование давления газа и скорости подачи электродной проволоки.</p> <p>Выполняет полуавтоматическую сварку в защитном газе простых деталей, конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, во всех положениях сварного шва, кроме потолочного.</p>

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
<p>Научить контролировать качество выполняемых работ, организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда и окружающей среды</p>	<p>всех положениях сварного шва, кроме потолочного.</p> <p>Контроль качества выполняемых работ, организация рабочего места, требования охраны труда и окружающей среды</p>	<p>Контролирует качество выполняемых работ, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда и окружающей среды</p>
<p>ОБУЧЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ</p> <p>(Содержание тем 6, 11, 12 частично приведено выше в разделе Обучение в учебных мастерских)</p>		
<p>6. Кислородная, кислородно-флюсовая и плазменная резка</p>		
	<p><i>2-й разряд</i></p>	
<p>Научить выполнять кислородную, резку средней сложности деталей из углеродистых сталей в нижнем и вертикальном положениях по разметке вручную, плазменную прямолинейную и криволинейную резку</p>	<p>Работа на машинах для кислородной резки. Настройка машины на заданные режимы. Подключение источников питания и установка баллонов с плазмообразующими газами, установка резака (плазмотрона) и проверка готовности аппаратуры к работе.</p>	<p>Выполняет кислородную, резку средней сложности деталей из углеродистых сталей в нижнем и вертикальном положениях по разметке вручную, плазменную прямолинейную и криволинейную резку</p>

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
<p>металлов, простых и средней сложности деталей из углеродистых сталей в нижнем и вертикальном положениях по разметке вручную, на переносных, стационарных и плазморезательных машинах.</p>	<p>Кислородная резка средней сложности деталей из углеродистых сталей в нижнем и вертикальном положениях по разметке.</p> <p>Ознакомление с правилами и приемами плазменной резки. Подключение источников питания и установка плазмотрона, проверка готовности к работе.</p> <p>Плазменная прямолинейная и криволинейная резка металлов, а также простых и средней сложности деталей из углеродистых сталей в нижнем и вертикальном положениях по разметке.</p>	<p>металлов, простых и средней сложности деталей из углеродистых сталей в нижнем и вертикальном положениях по разметке вручную, на переносных, стационарных и плазморезательных машинах.</p>
	<i>3-й разряд</i>	
<p>Сформировать умение выполнять кислородную, плазменную прямолинейную и криволинейную резку простых и средней сложности деталей из</p>	<p>Кислородная, плазменная прямолинейная и криволинейная резка простых и средней сложности деталей из углеродистых и легированных сталей,</p>	<p>Производит кислородную, плазменную прямолинейную и криволинейную резку простых и средней сложности деталей из углеродистых и</p>

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
<p>углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов в различных положениях.</p>	<p>цветных металлов и сплавов по разметке вручную на переносных, стационарных и плазморезательных машинах в различных положениях. ручная кислородная резка и резка бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на заданные размеры с выделением отходов цветных металлов и с сохранением или вырезом деталей и частей машины.</p>	<p>легированных сталей, цветных металлов и сплавов в различных положениях.</p>
	<p><i>4-й разряд</i></p>	
<p>Сформировать умение производить ручную кислородно-флюсовую, плазменную и газовую прямолинейную и фигурную резку и резку сложных деталей бензорезательными и керосинорезательными аппаратами в различных положениях.</p> <p>Научить контролировать качество выполняемых</p>	<p>Ознакомление с установкой для кислородно-флюсовой резки и подготовка ее к работе. Регулирование давления режущего кислорода.</p> <p>Ручная кислородно-флюсовая, плазменная и газовая прямолинейная и фигурная резка и резка сложных деталей из различных сталей, цветных металлов по</p>	<p>Производит ручную кислородно-флюсовую, плазменную и газовую прямолинейную и фигурную резку и резку сложных деталей из различных сталей, цветных металлов по разметке бензорезательными и керосинорезательными аппаратами в различных положениях.</p>

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
работ, организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда и окружающей среды	разметке бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на переносных, стационарных и плазморезательных машинах в различных положениях. Контроль качества выполняемых работ, организация рабочего места, требования охраны труда и окружающей среды	Контролирует качество выполняемых работ, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда и окружающей среды
11. Сварка цветных металлов и сплавов		
	<i>4-й разряд</i>	
Обучить ручной дуговой и газовой сварке средней сложности деталей, конструкций и трубопроводов из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. Научить контролировать качество выполняемых работ, организовывать рабочее место, соблюдать требования	Приемы ручной дуговой и газовой сварки средней сложности деталей, конструкций и трубопроводов из цветных металлов и их сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. Контроль качества выполняемых работ,	Производит ручную дуговую и газовую сварку средней сложности деталей, конструкций и трубопроводов из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. Контролирует качество выполняемых работ, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
охраны труда и окружающей среды	организация рабочего места, требования охраны труда и окружающей среды	труда и окружающей среды
12. Автоматическая и полуавтоматическая сварка в защитном газе		
	<i>3-й разряд</i>	
<p>Научить выполнять полуавтоматическую сварку в защитных газах конструкций и трубопроводов средней сложности из углеродистых сталей во всех положениях сварного шва, кроме потолочного.</p> <p>Сформировать умение подготавливать автоматы, баллоны с защитным газом к работе, регулировать давление газа и скорость подачи электродной проволоки.</p>	<p>Полуавтоматическая сварка в защитных газах конструкций и трубопроводов средней сложности из углеродистых сталей во всех положениях сварного шва, кроме потолочного.</p> <p>Ознакомление с устройством автоматов, газовой аппаратурой, приемами сварки и наплавки на них.</p> <p>Подготовка автоматов к работе. подготовка баллонов с защитным газом. присоединение редукторов, осушителей и подогревателей газа. Подача защитного газа в зону сварки.</p> <p>Регулирование давления газа.</p>	<p>Выполняет полуавтоматическую сварку в защитных газах конструкций и трубопроводов средней сложности из углеродистых сталей во всех положениях сварного шва, кроме потолочного.</p> <p>Производит подготовку автоматов, баллонов с защитным газом к работе, регулирование давления газа и скорости подачи электродной проволоки.</p> <p>Выполняет автоматическую сварку в защитном газе простых деталей,</p>

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
<p>Научить выполнять автоматическую сварку в защитном газе простых деталей, конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, средней сложности конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех положениях сварного шва, кроме потолочного.</p>	<p>Прекращение подачи газа.</p> <p>Регулирование скорости подачи электродной проволоки.</p> <p>Сварка прямолинейных швов автоматами.</p> <p>Сварка прямолинейных стыковых и угловых швов.</p> <p>Автоматическая сварка в защитных газах простых деталей, конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, средней сложности конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех положениях сварного шва, кроме потолочного.</p>	<p>конструкций из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, средней сложности конструкций и трубопроводов из углеродистых сталей во всех положениях сварного шва, кроме потолочного.</p>
	<i>4-й разряд</i>	
<p>Обучить производить автоматическую и полуавтоматическую сварку средней сложности и сложных аппаратов, конструкций и трубопроводов</p>	<p>Автоматическая и полуавтоматическая сварка средней сложности и сложных аппаратов, конструкций и трубопроводов из различных сталей,</p>	<p>Производит автоматическую и полуавтоматическую сварку средней сложности и сложных аппаратов, конструкций и</p>

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов. Научить контролировать качество выполняемых работ, организовывать рабочее место, соблюдать требования охраны труда и окружающей среды	чугуна, цветных металлов и сплавов. Контроль качества выполняемых работ, организация рабочего места, требования охраны труда и окружающей среды	трубопроводов из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов. Контролирует качество выполняемых работ, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда и окружающей среды

Продолжительность и сроки проведения производственной практики определяются учебным планом учреждения образования.

Учебная программа производственной практики разрабатывается учреждением образования с учетом специфики производства организаций-заказчиков кадров, конкретных особенностей и условий деятельности учреждения образования. Перечень тем в тематическом плане, содержание тем и количество часов на их отработку должны обеспечивать возможность освоения квалификации на уровень, указанный в учебном плане учреждения образования в соответствии с требованиями ЕТКС и образовательного стандарта.

Таким образом, исходными данными для разработки программы производственной практики являются:

- образовательный стандарт профессионально-технического образования по специальности;
- требования квалификационной характеристики;
- специфика производства в организациях-заказчиках кадров.

Учебная программа производственной практики включает:

- титульный лист;
- общие положения;
- цели и задачи практики;
- тематический план;
- содержание учебной программы.

На титульном листе указывается:

- название учебного заведения;
- утверждение учредителем и согласование учебной программы с организациями-заказчиками кадров;
- код и наименование специальности;
- код, наименование и уровень квалификации;
- сроки получения образования;
- разработчик;
- № протокола заседания методической комиссии;
- Ф.И.О. и подпись заместителя директора курирующего производственное обучение.

В общих положениях отражается:

- фонд учебного времени на производственную практику (в соответствии с учебным планом учреждения образования);
- название предприятий;
- режим работы учащихся;
- нормы выработки.

В разделе «цели и задачи практики» отражаются образовательные, воспитательные и развивающие цели производственной практики.

Развитие и формирование профессионально значимых качеств личности необходимо планировать и осуществлять в соответствии с разделом образовательного стандарта «Требования к профессионально-значимым психическим и психофизиологическим свойствам личности»

Тематический план учебной программы производственной практики содержит:

- перечень тем;
- количество часов на их отработку.

Тематический план учебной программы производственной практики разрабатывается в соответствии с содержанием видов профессиональной деятельности работника. Количество часов на отработку тем определяется в зависимости от сложности выполнения работ.

Содержание учебной программы включает:

- цель изучения тем учебной программы, в соответствии с Положением об организации производственного обучения... – это закрепление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков учащихся;
- содержание темы, которое должно включать виды работ в соответствии с профессиональной деятельностью работника. В содержании темы указываются конкретные виды работ выполняемые на предприятии, марки оборудования, приборов и аппаратов и т.д., имеющиеся в организациях-заказчиках кадров, на которых будет осуществляться производственная практика учащихся;
- результат – самостоятельное выполнение работ.

Учебная программа производственной практики, как заключительный период производственного обучения, рассматривается на заседании методической комиссии утверждается учредителем по согласованию с базовыми организациями (Кодекс Республики Беларусь об образовании, статья 185, п.9).

Ниже приведена программа производственной практики по квалификации

Пример
оформления содержания учебной программы производственной практики

Учреждение образования _____

УТВЕРЖДАЮ
Начальник (заместитель начальника)
главного управления по образованию
Витебского облисполкома

Ф.И.О.
« ____ » _____ 20 ____ г.

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
производственной практики

Код и наименование
специальности: 3-36 01 53 «Техническая эксплуатация оборудования»
Код, наименование,
уровень квалификации: 3-36 01 53-55 «Слесарь-ремонтник» 4 разряд

Получение образования на основе общего базового образования

Срок получения образования: 3 года

Разработчик _____

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии
Протокол № ____ от _____

Заместитель директора по УПР (УР) _____ Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО
Организация-заказчик кадров

Ф.И.О.
« ____ » _____ 20 ____

Общие положения

Объем, содержание и сроки проведения производственной практики определяются учебным планом учреждения образования.

Фонд учебного времени на производственную практику составляет 400 часов в течение 10 недель при обучении на основе общего базового образования с получением общего среднего образования.

Учащиеся проходят производственную практику в организациях (перечислить организации*).

Режим работы учащихся соответствует режиму, действующему на конкретном предприятии.

Для учащихся продолжительность рабочего дня определяется Трудовым кодексом Республики Беларусь, СНИП № 38 от 06.05.2013г. (в редакции Постановлений Минздрава от 29.07.2014 № 63, от 25.11.2014 № 78), постановлением Совета министров Республики Беларусь №525 от 07.08.2019 «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований»

Нормы выработки при выполнении работ учащимися корректируются переводными коэффициентами, в соответствии с которыми к концу производственной практики учащиеся должны выполнять нормы выработки, установленные для рабочих предприятия.

Цель и задачи практики

Целью производственной практики, как заключительного периода производственного обучения, является подготовка будущего работника к самостоятельной высокопроизводительной работе на объектах организации.

Основными задачами производственной практики являются:

адаптация учащихся в конкретных производственных условиях;

воспитание у учащихся сознательной дисциплины и добросовестного отношения к труду, взаимопомощи, овладение учащимися правилами и приемами безопасного выполнения работ при разработке, ремонте, сборке и испытании оборудования;

закрепление и совершенствование профессиональных знаний, навыков и умений по избранной профессии;

приобретение опыта самостоятельного выполнения работ по разборке, ремонту, сборке и испытанию узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;

изучение производственной технологической и технической документации, применяемой при выполнении работ по ремонту и технической эксплуатации оборудования;

формирование умений согласовывать свою работу с работой коллектива, совершенствовать навыки само- и взаимоконтроля корректировать свою деятельность на каждом этапе работы;

******формирование профессионально значимых качеств (высокой устойчивости внимания, точного и четкого зрительного восприятия, зрительной и моторной памяти, высокой двигательной активности).

***** *привести полное название организаций*

****** *брать из образовательного стандарта пб.2*

Тематический план*

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Ознакомление с организацией	8
2.	Такелажные работы	24
3.	Изготовление и ремонт приспособлений	64
4.	Разборка, ремонт и регулирование производственного оборудования	112
5.	Капитальный ремонт производственного оборудования	192
	Итого:	400

**Тематический план разработан при условии достижения учащимися 18 лет на момент выхода на практику.*

Содержание программы

Цель изучения	Содержание темы	Результат
Тема 1. Ознакомление с организацией		
<p>Познакомить с организацией.</p> <p>Сформировать знания по требованиям безопасности труда.</p>	<p>Ознакомление с организацией.</p> <p>Инструктаж по требованиям безопасности труда, пожарной безопасности, электробезопасности.</p> <p>Организация рабочего места.</p> <p>Распорядок рабочего дня.</p>	<p>Соблюдает требования безопасности труда.</p>
Тема 2. Такелажные работы		
<p>Совершенствовать навыки по выполнению такелажных работ</p>	<p>Выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов управляемых с пола ...*</p> <p>Выполнение такелажных работ с применением подъемно-транспортных приспособлений ...*</p>	<p>Самостоятельно выполняет такелажные работы по перемещению грузов.</p>
Тема 3. Изготовление и ремонт приспособлений		
<p>Совершенствовать навыки по изготовлению простых, средней сложности и сложных приспособлений для ремонта и монтажа производственного оборудования.</p>	<p>Изготовление простых приспособлений для ремонта и сборки ...*</p> <p>Изготовление приспособлений средней сложности для ремонта и сборки ...*</p> <p>Изготовление сложных приспособлений для ремонта и монтажа ...*</p>	<p>Самостоятельно изготавливает приспособления различной сложности для ремонта и монтажа производственного оборудования.</p>
Тема 4. Разборка, ремонт и регулирование производственного оборудования		
<p>Совершенствовать навыки по разборке, ремонту, сборке и испытанию простых, средней сложности и сложных сборочных единиц и механизмов производственного оборудования</p>	<p>Разборка, ремонт, сборка и испытание простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин ...*</p> <p>Ремонт простого оборудования, агрегатов и машин ...*</p> <p>Промывка, чистка, смазка деталей.</p> <p>Выполнение работ с применением пневматического и электрического инструмента.</p> <p>Разборка, ремонт, сборка и испытание средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин...*</p>	<p>Самостоятельно выполняет работы по разборке, ремонту, сборке и испытанию простых, средней сложности и сложных сборочных единиц и механизмов производственного оборудования</p>

	<p>Ремонт, регулирование и испытания средней сложности оборудования, агрегатов и машин ...*</p> <p>Ремонт сборочных единиц пневматических и гидравлических устройств и систем.</p> <p>Разборка, ремонт, сборка и испытания сложных узлов и механизмов ...*</p> <p>Ремонт, монтаж, демонтаж, испытания, регулирование, наладка сложного оборудования. Агрегатов и машин, сдача после ремонта. ...*</p> <p>Составление дефектных ведомостей на ремонт.</p>	
Тема 5. Капитальный ремонт производственного оборудования		
<p>Совершенствовать навыки по выполнению капитального ремонта простого и сложного оборудования.</p>	<p>Разборка оборудования...* по сборочным единицам и отдельным деталям.</p> <p>Составление дефектной ведомости.</p> <p>Ремонт, сборка и регулирование оборудования ...*</p> <p>Ремонт передач вращательного движения, ремонт механизмов преобразования движения, муфт гидравлических и пневматических систем оборудования ...*</p> <p>Испытание оборудования после ремонта.</p> <p>Контроль точности работы оборудования ...*</p>	<p>Самостоятельно выполняет работы по капитальному ремонту оборудования.</p>

... * *тема 2 – указать виды подъемно-транспортных механизмов применяемых в организации,*
тема 3 – указать виды и название приспособлений применяемых в организации для ремонта оборудования,
тема 4 – указать название узлов, агрегатов и машин применительно к организации,
тема 5 – указать виды оборудования применяемые в организации (станки, прессы и т.д.).

При организации производственного обучения учащихся в организациях могут использоваться следующие формы организации учебной работы:

обучение на самостоятельном производственном участке;

обучение на отдельных рабочих местах, предоставленных в одном или нескольких подразделениях организации;

обучение в составе отдельных ученических бригад или звеньев;

выполнение учащимися производственных заданий в составе бригад квалифицированных рабочих;

сочетание обучения в ученических бригадах и в бригадах квалифицированных рабочих;

прикрепление учащихся к квалифицированным рабочим.

Руководство производственным обучением в условиях производства.

Непосредственное руководство производственным обучением от учреждения образования во все периоды осуществляет мастер производственного обучения учреждения образования.

Мастер производственного обучения, в соответствии с должностными обязанностями, утверждёнными постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 21.10.2011 №105 «О внесении изменений в выпуск 28 Единого квалификационного справочника должностей» и разъяснением в письме к началу 2016/2017 учебного года Министерства образования Республики Беларусь, осуществляют разработку планов уроков производственного обучения (форму плана урока производственного обучения мастер определяет самостоятельно или с учётом локальных документов учреждения образования).

Мастер производственного обучения также:

координирует свою образовательную деятельность с помощью, оказываемой учащимся со стороны рабочих, инженерно-технических работников и руководителей организаций;

проводит вводный, текущий и заключительный инструктажи, содержание вводного, текущего и заключительного инструктажей, организацию учебной деятельности учащихся мастер определяет самостоятельно с учётом видов производственных работ, выполняемых учащимися в организации и содержанием учебной программы;

инструктирование учащихся осуществляет непосредственно в процессе их производственной деятельности с учётом видов работ выполняемых учащимися, целью вводного инструктажа является оказание необходимой

помощи учащимся в освоении способов выполнения предстоящих работ, основными целями текущего инструктажа являются: проверка работы учащихся, оказание помощи учащимся в преодолении затруднений, с которыми они сталкиваются в процессе работы, обеспечение каждым учащимся точного выполнения технологического процесса, развития умения работать самостоятельно с выполнением норм, целью заключительного инструктажа является подробный разбор особенностей выполненных работ с учётом норм времени;

составляет перечень рабочих мест (в произвольной форме или форме принятой локальным документом учреждения образования) на которых проходят производственное обучение учащиеся; (предлагаемая форма приведена в приложении 1)

составляет (при необходимости) график перемещения учащихся по рабочим местам;

составляет график работы (в произвольной форме или форме принятой локальным документом учреждения образования) по руководству производственным обучением в организациях; (предлагаемая форма приведена в приложении 3)

проверяет правильность ведения дневников учёта производственных работ, соответствие записей видов производственных работ содержанию учебных программ и уровням квалификации, анализирует объективность выставленной отметки (при несогласии беседует с непосредственным руководителем производственным обучением и корректирует выставленную отметку), ставит подпись;

поддерживает постоянную связь с руководителями производственным обучением от организации, анализирует совместно с руководителем (обсуждает) учебные достижения учащихся, степень их самостоятельности при выполнении дневного задания, знание учащимися технологии выполнения работ, трудовую дисциплину учащихся, выполнение дневных норм выработки, вносит коррективы в содержание образовательного процесса;

ведёт учёт производственного обучения в журнале учёта производственного в формах №3, №4, №5;

проверяет наличие у учащихся средств индивидуальной защиты (СИЗ), и их использование при выполнении производственных работ;

анализирует обеспечение здоровых и безопасных условий труда на каждом рабочем месте;

Контроль за организацией производственного обучения в условиях производства.

Общее руководство производственным обучением от учреждения образования осуществляют заместители руководителей учреждений образования по учебно-производственной работе (производственному обучению), старшие мастера учреждений образования.

С целью руководства и контроля за организацией производственного обучения в условиях производства заместитель руководителя учреждения образования (старший мастер):

составляют график посещения организаций (в произвольной форме или форме принятой локальным документом учреждения образования) по руководству и контролю за организацией производственного обучения в условиях производства; **(предлагаемая форма приведена в приложении 4);**

осуществляют контроль за выполнением учебных программ по производственному обучению;

анализируют совместно с организациями результаты выполнения учебных программ по производственному обучению и подготавливают предложения о совершенствовании организации производственного обучения;

анализирует качество и содержание проведения инструктажей мастерами производственного обучения, соответствие видов выполняемых работ содержанию учебных программ, условия труда учащихся, наличие у них средств индивидуальной защиты, обеспечение безопасности на рабочих местах учащихся, взаимоотношения учащихся в коллективе;

заслушивает отзывы руководителей производственным обучением от организации о работе учащихся, о соблюдении учащимися трудовой дисциплины, о взаимодействии руководителей с мастерами производственного обучения;

путём опроса и наблюдения за работой учащихся определяет знание учащимися технологии выполнения работ, степень самостоятельности учащихся при выполнении производственных работ;

проверяет наличие у учащихся дневников учёта производственных работ, анализирует соответствие записей в дневниках содержанию учебных программ и уровню квалификации, успеваемость учащихся, объективность выставляемых отметок, выполнение дневных норм выработки;

по итогам контроля составляет аналитические справки или иные документы прописанные в положении о самоконтроле (внутреннем контроле) принятом локальным документом учреждения образования в соответствии со статьёй 125 Кодекса об образовании Республики Беларусь.

Итоги контроля доводятся до мастеров производственного обучения, рассматриваются на инструктивно-методических совещаниях, заседаниях методических комиссий, советах руководства, педагогических советах, советах учреждения образования.

По итогам контроля принимаются решения, издаются приказы, распоряжения, направленные на устранение недостатков, выявленных в процессе контроля и совершенствование организации производственного обучения в условиях производства.

Изучение организации производственного обучения учащихся в условиях производства.

Изучение организации производственного обучения в условиях производства обычно включает:

анализ выполнения пунктов положения об организации производственного обучения учащихся, осваивающих содержание образовательных программ профессионально-технического образования утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.07.2011г. №953;

анализ выполнения учебных программ, трудовой дисциплины, самостоятельности выполнения работ учащимися, сформированности их умений и навыков;

анализ руководства производственным обучением мастерами производственного обучения;

анализ взаимодействия учреждения образования с организациями по совершенствованию производственного обучения;

анализ руководства и контроля за производственным обучением со стороны администрации.

Предлагаемая памятка по анализу организации производственного обучения и практики в условиях производства приведена в приложении 5.

Приложения

Приложение 1

Перечень рабочих мест (объектов)
на которых проходят производственное обучение учащиеся.

Группа № 21а Квалификация Слесарь-ремонтник
Уровень квалификации 3 разряд

Мастер производственного обучения Иванов И. И.

№ п\п	Фамилия, инициалы учащихся	Название организации	Объект, цех, участок	Фамилия, собственное имя, отчество руководителя производственного обучения на объекте
1	Иванов И. С.	ОАО «ВИСТАН»	ремонтный цех	Петров Иван Михайлович

Приложение 2

График перемещения учащихся
по рабочим местам.

Приложение 3

УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора по УПР (ПО)

_____ 2021г.

График
работы мастера производственного обучения Иванова И. И.
по руководству производственным обучением
в организациях.

Апрель 2021г. Группа № 21а

Дата	01.04	02. 04	05. 04		30. 04
Время посещения	8.00-15.00				
Название организации	ОАО «ВИСТАН»				
Объект, цех, участок	ремонтный цех				

Мастер производственного обучения (подпись) Иванов

Приложение 4

УТВЕРЖДАЮ
Директор УО

_____ 2021

График
работы заместителя директора по УПР (ПО, старшего мастера)
по руководству и контролю за организацией производственного
обучения в условиях производства.

Апрель 2021г.

Дата	01.04	02.04	05.04		30.04
Время посещения	9.00-12.00	13.00-15.00			
№ группы	21а	28б			
Название организации	ОАО «ВИСТАН»	ОАО «Строительный трест №18»			
Объект, цех, участок	ремонтный цех	строительный объект			

Заместитель директора по УПР (ПО, старший мастер) *подпись* ФИО

Памятка по анализу организации производственного обучения и практики в условиях производства

1. Наличие графиков проведения производственного обучения и практики.
2. Наличие учебных программ с распределением тем для изучения в учебных мастерских и в организациях. Наличие программ производственной практики.
3. Соответствие содержания учебных программ видам выполняемых работ в организациях и их согласование с организациями.
4. Наличие договоров об организации производственного обучения и практики учащихся.
5. Наличие приказа о направлении учащихся на производственное обучение и практику в организации согласно заключенным договорам.
6. Наличие приказа по организациям о зачислении учащихся на производственное обучение и практику согласно договорам.
7. Наличие приказа по организации о назначении работников организаций за общим руководством и непосредственным руководством производственным обучением и практикой
8. Наличие в учреждении образования копий приказов организаций о зачислении учащихся на производственное обучение и назначении работников организаций за общим и непосредственным руководством производственным обучением.
9. Обеспечение учащихся СИЗ (средствами индивидуальной защиты).
10. Создание и соблюдение на рабочих местах учащихся безопасных условий труда.
11. Общее количество учащихся направленных на производственное обучение и производственную практику и количество оплачиваемых рабочих мест.
12. Наличие у мастеров производственного обучения графиков работы по руководству производственным обучением в организациях (в произвольной форме или форме, принятой локальным документом учреждения образования).
13. Взаимодействие мастеров ПО с руководителями производственным обучением по организации и руководству производственным обучением.

- 14.**Наличие у учащихся дневников учета производственного обучения.
Соответствие записей в дневниках содержанию учебных программ.
Выполнение учащимися норм времени.
- 15.**Самостоятельность учащихся при выполнении работ, знание учащимися технологии выполнения работ, обеспеченность учащихся работой.
- 16.**Наличие у мастеров планов уроков производственного обучения (форму содержание и срок определяет мастер ПО).
- 17.**Систематичность инструктирования учащихся, формы и методы проведения, индивидуальное инструктирование учащихся.
- 18.**Наличие у мастеров производственного обучения перечня рабочих мест (объектов), на которых проходят ПО и практику учащихся (в произвольной форме или форме, принятой локальным документом учреждения образования).
- 19.**Наличие графиков перемещения учащихся по рабочим местам (при необходимости)
- 20.**Отзывы руководителей ПО и практикой от организаций о работе учащихся, дисциплине, их поведении, профессиональной квалификации о работе мастера производственного обучения группы (при посещении организаций во время изучения вопроса).
- 21.**Наличие у администрации графиков работы по руководству и контролем за организацией производственного обучения в условиях производства и производственной практикой (в произвольной форме или форме, принятой локальным документом учреждения образования).
- 22.**Наличие аналитических материалов по контролю за организацией ПО и практикой.
- 23.**Рассмотрение итогов контроля за организацией ПО и практики (педсовет, ИМС, совет при руководстве, планерки и т.д.)
- 24.** Наличие в учреждении образования решений, приказов, распоряжений, направленных на устранение недостатков, выявленных в процессе контроля и совершенствование организации производственного обучения в условиях производства.

