

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ ОО
«Орловский технический колледж»
Н.А. Коробецкий
« 21 » августа 2017г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Бюджетного профессионального образовательного учреждения Орловской области
«Орловский технический колледж»
наименование образовательного учреждения

по специальности среднего профессионального образования
22.02.06 Сварочное производство
код и наименование специальности
базовой подготовки

Квалификация: техник
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения – 3 года и 10 мес.
на базе основного общего образования

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39				2		11	52
II курс	32	4	3		2		11	52
III курс	29	6	5		2		10	52
IV курс	23	2	5	4	1	6	2	43
Всего	123	12	13	4	7	6	34	199

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
			максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная			I курс		II курс		III курс		IV курс	
					всего занятий	в т. ч.		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
						лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ОД.00	Общеобразовательные дисциплины	ЗДЗ/ЗЭ 7ДЗ/-/-/-/-/-	1868	464	1404	319	0	612	792	0	0	0	0	0	0
ОДБ.00	Базовые	1ДЗ/1Э6ДЗ/-/-/-/-/-	1131	281	850	229	0	414	436	0	0	0	0	0	0
ОДБ.01	Русский язык	-/Э/-/-/-/-/-/-	104	26	78	0	0	34	44	0	0	0	0	0	0
ОДБ.02	Литература	-/ДЗ/-/-/-/-/-/-	156	39	117	0	0	61	56	0	0	0	0	0	0
ОДБ.03	Иностранный язык	-/ДЗ/-/-/-/-/-/-	104	31	78	78	0	34	44	0	0	0	0	0	0
ОДБ.04	История	-/ДЗ/-/-/-/-/-/-	156	39	117	0	0	48	69	0	0	0	0	0	0
ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)	-/ДЗ/-/-/-/-/-/-	156	39	117	0	0	48	69	0	0	0	0	0	0
ОДБ.06	Химия	-/ДЗ/-/-/-/-/-/-	104	26	78	34	0	34	44	0	0	0	0	0	0
ОДБ.07	Биология	-/ДЗ/-/-/-/-/-/-	104	26	78	0	0	34	44	0	0	0	0	0	0
ОДБ.08	Физическая культура	З/З/-/-/-/-/-/-	156	39	117	117	0	51	66	0	0	0	0	0	0
ОДБ.09	ОБЖ	ДЗ/-/-/-/-/-/-/-	91	21	70	0	0	70	0	0	0	0	0	0	0
ОДП.00	Профильные	2ДЗ/2Э1ДЗ/-/-/-/-/-	737	183	554	90	0	198	356	0	0	0	0	0	0
ОДП.01	Математика	ДЗ/Э/-/-/-/-/-/-	386	96	290	0	0	100	190	0	0	0	0	0	0
ОДП.02	Информатика и ИКТ	-/ДЗ/-/-/-/-/-/-	127	32	95	50	0	34	61	0	0	0	0	0	0
ОДП.03	Физика	ДЗ/Э/-/-/-/-/-/-	224	55	169	40	0	64	105	0	0	0	0	0	0

ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	-/ /232Д3/231Д3/2 3/231Д3/231Д3/ 3Д3	868	276	592	436	0	0	0	156	124	40	108	84	80
ОГСЭ.01	Основы философии	-/-/Д3/-/-/-	72	24	48	34	0	0	0	0	48	0	0	0	0
ОГСЭ.02	История	-/-Д3/-/-/-	72	24	48	14	0	0	0	48	0	0	0	0	0
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-/-3/3/3/3/Д3	172	4	168	168	0	0	0	22	38	20	38	26	24
ОГСЭ.04	Физическая культура	-/-3/3/3/3/Д3	328	160	168	168	0	0	0	22	38	20	38	26	24
ОГСЭ.05	Основы права	-/-/-/-/Д3/-	48	16	32	10	0	0	0	0	0	0	32	0	0
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	-/-Д3/-/-/-	88	24	64	20	0	0	0	64	0	0	0	0	0
ОГСЭ.07	Основы культурологии	-/-/-/-/Д3/-	48	16	32	10	0	0	0	0	0	0	0	32	0
ОГСЭ.08	Психология общения	-/-/-/-/-/-	40	8	32	12	0	0	0	0	0	0	0	0	32
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	-/-/2ЭД3/ -Д3/-	377	129	248	110	0	0	0	106	110	0	32	0	0
ЕН.01	Математика	-/-/Э/-/-/-	126	42	84	28	0	0	0	40	42	0	0	0	0
ЕН.02	Информатика	-/-/Д3/-/-/-	111	43	68	60	0	0	0	0	68	0	0	0	0
ЕН.03	Физика	-/-Э/-/-/-	96	32	64	12	0	0	0	64	0	0	0	0	0
ЕН.04	Экологические основы природопользования	-/-/-/-/Д3/-	44	12	32	10	0	0	0	0	0	0	32	0	0
П.00	Профессиональный цикл														
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		1375	437	938	360	0	0	0	36	90	134	394	176	108
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-/-/-/-/-/-	90	30	60	34	0	0	0	0	0	0	0	0	60
ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	-/-/-/-/-/-	68	20	48	8	0	0	0	0	0	0	0	0	48
ОП.03	Основы экономики организации	-/-/-/-/Д3/-	127	37	90	28	0	0	0	0	0	0	0	90	0
ОП.04	Менеджмент	-/-/-/-/-/-	48	16	32	6	0	0	0	0	0	0	0	32	0
ОП.05	Охрана труда	-/-/-/-/Д3/-	80	26	54	18	0	0	0	0	0	0	0	54	0
ОП.06	Инженерная графика	-/-/-/-/Д3/-	180	60	120	100	0	0	0	0	36	24	60	0	0
ОП.07	Техническая механика	-/-/-/Э/-/-	270	90	180	44	0	0	0	36	54	90	0	0	0
ОП.08	Материаловедение	-/-/-/-/Э/-	120	34	86	28	0	0	0	0	0	86	0	0	0
ОП.09	Электротехника и электроника	-/-/-/-/Э/-	210	70	140	54	0	0	0	0	0	20	120	0	0
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация	-/-/-/-/Д3/-	80	20	60	20	0	0	0	0	0	0	60	0	0
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	-/-/-/-/Д3/-	102	34	68	20	0	0	0	0	0	0	68	0	0
ПМ.00	Профессиональные модули	-/-Д3/1Эк/ 1Э/2Эк1Д3/Эк/Эк	1916	670	1246	322	68	0	0	170	360	186	150	226	154
ПМ.01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	Эк	791	261	530	168	24	0	0	170	360	0	0	0	0
МДК.01.01	Технология сварочных работ	-/-/Д3/-/-/-	509	169	340	108	0	0	0	80	260	0	0	0	0

МДК.01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	-/-/ДЗ/-/-/-	282	92	190	60	24	0	0	90	100	0	0	0	0
УП.01	Учебная практика	-/-/ДЗ/-/-/-	0	0	144	0	0	0	0	72	72	0	0	0	0
ПП.01	Производственная практика	-/-/ДЗ/-/-/-	0	0	108	0	0	0	0	36	72	0	0	0	0
ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	Эк	727	243	484	110	24	0	0	0	0	152	150	182	0
МДК.02.01	Основы расчета и проектирования сварных конструкций	-/-/-/ДЗ/-/-	267	89	178	40	0	0	0	0	0	78	100	0	0
МДК.02.02	Основы проектирование технологических процессов	-/-/-/-/ДЗ/-	460	154	306	70	24	0	0	0	0	74	50	182	0
УП.02.	Учебная практика	-/-/-/-/ДЗ/-	0	0	144	0	0	0	0	0	0	72	72	0	0
ПП.02.	Производственная практика	-/-/-/-/ДЗ/-	0	0	180	0	0	0	0	0	0	36	108	36	0
ПМ.03	Контроль качества сварочных работ	Эк	91	31	60	16	0	0	0	0	0	0	0	44	16
МДК.03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	-/-/-/-/-/-	91	31	60	16	0	0	0	0	0	0	0	44	16
УП.03.	Учебная практика	-/-/-/-/ДЗ/-	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0
ПП.03.	Производственная практика	-/-/-/-/-/ДЗ	0	0	108	0	0	0	0	0	0	0	0	36	72
ПМ.04	Организация и планирование сварочного производства	Эк	243	105	138	28	20	0	0	0	0	0	0	0	138
МДК.04.01	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	-/-/-/-/-/-	243	105	138	28	20	0	0	0	0	0	0	0	138
УП.04.	Учебная практика	-/-/-/-/-/ДЗ	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
ПП.04.	Производственная практика	-/-/-/-/-/ДЗ	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
ПМ.05.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Эк	64	30	34	0	0	0	0	0	0	34	0	0	0
УП.05.	Учебная практика	-/-/-/-/ДЗ/-	0	0	72	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0
ПП.05	Производственная практика	-/-/-/-/ДЗ/-	0	0	36	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0
	Всего		6404	1976	4428	154	68	612	792	468	684	360	684	486	378
ЦДП	Преддипломная практика														4
ГИА	Государственная итоговая аттестация														6
Консультации на учебную группу по 100 часов в год (всего 400 час.)						ВСЕГО	дисциплин и МДК	612	792	468	684	360	684	486	378
Государственная итоговая аттестация							учебной практики	0	0	72	72	144	72	36	36
1. Программа базовой подготовки							производс т. практики	0	0	36	72	72	108	72	108

1.1. Дипломный проект (работа) Выполнение дипломного проекта (работы) с ____ по ____ (всего 4 нед.) Защита дипломного проекта (работы) с ____ по ____ (всего 2 нед.)		преддипл. практика	0	0	0	0	0	0	0	4
		экзаменов	0	3	2	2	2	2	1	2
		дифф. зачетов	3	7	2	7	2	6	6	4
		зачетов	0	1	1	1	1	1	1	0

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности 22.02.06 Сварочное производство

№	Наименование
	Кабинеты:
1.	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
2.	Математики
3.	Инженерной графики
4.	Информатики и информационных технологий
5.	Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности
6.	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
7.	Экологических основ природопользования
8.	Расчет и проектирование сварных соединений
9.	Технологии электрической сварки плавлением
10.	Метрологии, стандартизации и сертификации
11.	Русского языка и культуры речи
12.	Иностранного языка
13.	Материаловедения
14.	Механизации и автоматизации сварочного производства
15.	Физики
	Лаборатории:
1.	Технической механики
2.	Электротехники и электроники
3.	Материаловедения
4.	Испытания материалов и контроль качества сварных соединений
	Мастерские:
1.	Слесарная
2.	Сварочная
	Полигоны:
1.	Сварочный
	Тренажер
	Компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС-0,5
	Спортивный комплекс:
1.	Спортивный зал
2.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

3.	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
	Залы:
1.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2.	Актовый зал

5. Пояснительная записка

Настоящий учебный план бюджетного профессионального образовательного учреждения Орловской области «Орловский технический колледж» разработан на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №360 от 21 апреля 2014г., 22.02.06 Сварочное производство;
2. Приказа Минобрнауки РФ от 14.06.2013г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Приказа Минобрнауки РФ от 15.12.2014г. №1580 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 14.06.2013г. №464»;
4. Приказа Минобрнауки РФ от 16 августа 2013г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
5. Приказа Минобрнауки России от 31 января 2014г. №74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013г. №968»;
6. Приказа Минобрнауки РФ от 18 апреля 2013г. «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
7. Разъяснений по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению;
8. Разъяснений по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования
9. Устава БПОУ ОО «Орловский технический колледж».

Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с образовательной программой профессионального образования базовой подготовки и расписанием учебных занятий для специальности и формы получения образования.

Учебный год состоит из двух семестров, каждый из которых заканчивается предусмотренной учебным планом формой контроля знаний.

В Учреждении устанавливаются основные виды учебных занятий, такие как урок, лекция, семинар, практическое занятие, лабораторное занятие, контрольная работа, консультация, самостоятельная работа, учебная и производственная практики, выполнение курсовой работы (проекта), а также могут проводиться другие виды учебных занятий.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут с перерывом не менее 10 минут после каждого занятия. Продолжительность занятия производственного обучения 6 часов. Последовательность и чередование уроков в каждой учебной группе определяется расписанием занятий и распорядком дня.

Продолжительность учебной недели - шестидневная.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

Общий объем каникулярного времени составляет 34 недели: 11 недель на первом и втором курсах обучения, 10 недель на третьем курсе обучения, 2 недели на четвертом курсе обучения, в том числе не менее двух недель в зимний период. В учебном году проводятся зимняя и летняя экзаменационные сессии.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю включают в себя: выполнение контрольных работ, сдача зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и комплексных экзаменов.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Учреждение самостоятельно в выборе системы оценок, формы, порядка и периодичности промежуточной аттестации студентов.

Успеваемость студентов (знания и умения) определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». При проведении зачета уровень подготовки студента фиксируется в зачетной книжке словом «зачет». При проведении дифференцированного зачета и контрольной работы уровень подготовки студента оценивается в баллах. По курсовому проекту (работе), учебной, производственной (преддипломной) практике выставляется дифференцированная оценка.

Порядок определения успеваемости студентов и осуществления контроля знаний регулируется локальными актами Учреждения.

Численность студентов учебной группы в Учреждении при очной форме подготовки устанавливается не более 25 человек. Исходя из специфики Учреждения, при проведении лабораторных и практических занятий по учебным дисциплинам, перечень которых определяется Учреждением самостоятельно, а также при выполнении курсовой работы (курсовом проектировании) и производственном обучении в мастерских (на полигонах, в хозяйствах), учебная группа может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях и так далее).

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные и так далее) определяются образовательным учреждением.

В период обучения с юношами проводятся пятидневные учебные сборы.

Производственная практика студентов проводится, как правило, в организациях на основе договоров, заключаемых между Учреждением и этими организациями и в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

Положением об учебной и производственной практике студентов (курсантов), осваивающих программы среднего профессионального образования, утвержденные федеральным органом управления образованием.

Время работы на производственной практике не должно превышать продолжительности рабочего времени, установленного законодательством Российской Федерации о труде для соответствующих категорий работников.

Практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ). Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная практики.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная и производственная практики проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю включают в себя: выполнение контрольных работ, сдача зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и комплексных экзаменов.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Государственная (итоговая) аттестация выпускника Учреждения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственная (итоговая) аттестация выпускника Учреждения осуществляется государственной аттестационной комиссией в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Знания и умения выпускников определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено» («зачет»), которые указываются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании.

Учреждение выдает выпускникам, освоившим соответствующую образовательную программу в полном объеме и прошедшим государственную (итоговую) аттестацию, диплом государственного образца соответствующего уровня образования, заверенный печатью Учреждения.

Документ с отличием выдается выпускнику Учреждения на основании оценок, вносимых в приложение к диплому, включающих оценки по дисциплинам, курсовым работам (курсовым проектам), практикам и государственной (итоговой) аттестации.

Для получения документа с отличием выпускник Учреждения должен иметь по результатам государственной (итоговой) аттестации только оценки «отлично». При этом оценок «отлично», включая оценки по государственной (итоговой) аттестации, должно быть не менее 75%, остальные оценки – «хорошо».

Лицу, не завершившему образования, не прошедшему государственной (итоговой) аттестации или получившему на государственной (итоговой) аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка установленного образца об обучении в образовательном учреждении.

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования формируется с учетом профиля получаемого профессионального образования (технический), а также специфики специальности, которой овладевают обучающиеся. Общеобразовательный цикл сформирован в соответствии Рекомендаций Министерства образования и науки РФ: Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

Формируя общеобразовательный цикл учебного плана исходили из того, что в соответствии с ФГОС нормативный срок освоения ППССЗ по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель., промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель.

Промежуточная аттестация обучающихся по общеобразовательным дисциплинам проводится в форме дифференцированных зачетов. Завершающим этапом промежуточной аттестации являются итоговые экзамены. Два экзамена – русский язык и математика, являются обязательными, один по выбору образовательного учреждения с учетом профиля получаемого профессионального образования – физика.

Образовательная программа ППССЗ

Объем инвариантной части составляет 2124 часа и вариативной части ОПОП составляет 900 часов.

Часы вариативной части циклов ППССЗ в объеме 900 часов включают следующий перечень дисциплин:

ОГСЭ.В.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 160 часов:

Основы права, Русский язык и культура речи, Основы культурологии, Психология общения.

ЕН.В.00 Математический и общий естественнонаучный цикл – 32 часа

Экологические основы природопользования

ОП.В.00 Общепрофессиональные дисциплины – из вариативной части добавлено в обязательный объем нагрузки 550 часов:

Информационные технологии в профессиональной деятельности, Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Основы экономики организации, Менеджмент, Охрана труда, Инженерная графика, Техническая механика, Материаловедение, Электротехника и электроника, Метрология, стандартизация и сертификация.

Профессиональные модули – из вариативной части добавлено в обязательный объем нагрузки 158 часов:

ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций, ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий, ПМ.03 Контроль качества сварочных работ, ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства, ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Зам. директора по учебной работе

Е.А. Быкова

Зав. производственного обучения

В.Н. Рыков