

Приложение I

к ООП по специальности
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов
базовой подготовки

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Квалификация специалиста среднего звена: техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев
на базе среднего общего образования

1. Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) реализуемой в Нижнетагильском машиностроительном техникуме Нижнетагильского технологического института (филиала) ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, утвержденного приказом Министерства просвещения России №357 от 21.04.2014 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014 г. N 33327).

Учебный год начинается с 1 сентября.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю.

Для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 мин. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Группировка занятий – парами продолжительностью 90 мин.

Количество экзаменов в промежуточной аттестации не превышает 8 экзаменов в учебном году, количество зачетов – 10. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Формами промежуточной аттестации являются зачет, дифференцированный зачет, комплексный дифференцированный зачет, экзамен, комплексный экзамен, экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой аттестации по модулю является экзамен квалификационный, который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на изучение соответствующей дисциплины (предмета), модуля.

При текущем контроле или промежуточной аттестации применяется пятибалльная система оценивания. Если для дисциплины (предмета) или элемента модуля не предусмотрена промежуточная аттестация, то применяется накопительная система оценивания.

Консультации для обучающихся предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Самостоятельная работа составляет 50% от объема часов, отводимых на учебные занятия.

Общая продолжительность каникул варьируется от 10 до 11 недель в учебном году, в том числе 2 недели приходится на зимний период.

ППСЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	147 нед.

Выполнение курсовых проектов рассматривается как вид учебной работы по дисциплине или профессиональному модулю профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Тематика курсовых проектов согласовывается со специалистами АО «НПК «Уралвагонзавод».

В состав профессиональных модулей входят учебная и производственная практики. На практику отводится 25 недель, в том числе на учебную практику – 14 недель, на производственную – 11 недель.

Учебная практика на втором курсе (2 недели) проводится в мастерских техникума. Учебная практика на третьем курсе проходит на предприятии АО «НПК «Уралвагонзавод» в литейных цехах: 550, 555, 560, 563, 585 и др.

Производственная практика на третьем и четвертом курсах организуется в подразделениях отдела главного технолога АО «НПК «Уралвагонзавод».

Производственная практика (преддипломная) проводится в технологических или конструкторских бюро отдела главного металлурга АО «НПК «Уралвагонзавод». Руководителями преддипломной практики, как правило, являются руководители дипломного проекта выпускника.

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 70% от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы. Вариативная часть образовательной программы объемом 30% от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" составляет 102 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 48 академических часов; для подгрупп девушек это время используется на освоение основ медицинских знаний.

Содержание учебных дисциплин, модулей, практик разработано с учетом требований и запросов работодателей, развития науки и техники, экономики, а также с учетом междисциплинарных связей.

Все учебные дисциплины вариативной части продолжают перечень и индексацию составляющих ОПОП и обеспечивают возможность дальнейшего развития общих и

профессиональных компетенций.

Вариативная часть распределена следующим образом:

- на изучение вновь введенных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла 96 часов;
- на изучение вновь введенных дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла 48 часов;
- на изучение вновь введенных общепрофессиональных дисциплин 48 часов;
- на расширение и углубление обязательной части дисциплин и профессиональных модулей 1158 часов.

Основанием для введения дополнительных дисциплин, а также увеличение часов на дисциплины и модули является проведенный опрос работодателей и уровень базовой подготовки обучающихся. Техник должен уметь:

- эффективно общаться, вести беседу, спор, добиваться успеха в процессе коммуникации («Русский язык и культура речи»);
- владеть правовой культурой («Основы права»);
- ориентироваться в действующем налоговом законодательстве, уметь рассчитывать налоги физического и юридического лица с целью выбора оптимальной системы налогообложения («Основы налогообложения»);
- оценивать эффективность природоохранных мероприятий («Экологические основы природопользования»).

Введение дополнительных часов в общепрофессиональный и профессиональный циклы направлено на углубление осваиваемых общих и профессиональных компетенций, что обеспечивает конкурентоспособность выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. Дополнительный объем часов профессиональных модулей формирует умения:

- применять нужное оборудование при проектировании технологических процессов;
- проводить анализ литейного оборудования для выбора путей, мер и средств управления качеством продукции;
- участвовать в управлении реальными технологическими процессами получения и обработки металлов;
- разрабатывать технологическую оснастку;
- разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов и оборудования;
- выбирать методы и проводить испытания для оценки физических, механических и эксплуатационных свойств материалов;
- разрабатывать технические задания на проектирование технологической оснастки, средств автоматизации процессов.

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. Тематика дипломных проектов (работ) учитывает реальные особенности производства АО «НПК «Уралвагонзавод». Объем времени, отводимый на ГИА составляет 6 недель (216 часов).

2. Сводные данные по бюджету времени (недели)

Курсы	Обучение по дисциплинам и МДК	Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Производственная практика (преддипломная)	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
1 курс	37	2	-	-	2	-	11	52
2 курс	28	12	-	-	2	-	10	52
3 курс	19	-	11	4	1	6	2	43
Всего	84	14	11	4	5	6	23	147

3. План учебного процесса

ЛП

ЛП

2023

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)				I курс			II курс			III курс			
			Максимальная	самостоятельная учебная нагрузка	всего	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)	I курс			II курс			III курс		
								1 сем. / 14 нед. / 2 нед. *	2 сем. / 23 нед.	3 сем. / 16 нед.	4 сем. / 12 нед. / 12 нед. *	5 сем. / 10 нед. / 7 нед. *	6 сем. / 9 нед. / 8 нед. *			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		648	216	432	338	0	104	92	64	96	40	36			
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	72	24	48	0	0	0	0	0	48	0	0			
ОГСЭ.02	История	ДЗ	72	24	48	8	0	48	0	0	0	0	0			
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-3,-3,-3	252	84	168	162	0	28	46	32	24	20	18			
ОГСЭ.04	Физическая культура	-3,-3,-3	252	84	168	168	0	28	46	32	24	20	18			
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл		198	66	132	88	0	68	0	64	0	0	0			
ЕН.01	Математика	Э	102	34	68	28	0	68	0	0	0	0	0			
ЕН.02	Основы компьютерного моделирования / Адаптивная информатика и коммуникационные технологии	ДЗ	96	32	64	60	0	0	0	64	0	0	0			
П.00	Профессиональный цикл		3444	1148	2296	968	50	332	704	416	304	288	252			
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		960	320	640	272	0	186	306	32	64	20	32			
ОП.01	Инженерная графика	-, ДЗ	168	56	112	80	0	42	70	0	0	0	0			
ОП.02	Технология сталлов	Э1	96	32	64	16	0	64	0	0	0	0	0			
ОП.03	Электротехника и электроника	ДЗ	48	16	32	10	0	0	32	0	0	0	0			
ОП.04	Материаловедение	Э1	72	24	48	10	0	48	0	0	0	0	0			
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	48	16	32	10	0	0	32	0	0	0	0			
ОП.06	Теплотехника	Э	48	16	32	8	0	0	0	32	0	0	0			
ОП.07	Техническая механика	Э	156	52	104	48	0	0	104	0	0	0	0			
ОП.08	Химические и физико - химические методы анализа	ДЗ	48	16	32	10	0	32	0	0	0	0	0			
ОП.09	Основы экономики организации	Э	78	26	52	12	0	0	0	0	32	20	0			
ОП.10	Менеджмент	ДЗ	48	16	32	10	0	0	0	0	32	0	0			
ОП.11	Охрана труда	ДЗ	48	16	32	10	0	0	0	0	0	0	32			
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	34	68	48	0	0	68	0	0	0	0			
ПМ.00	Профессиональные модули		2484	828	1656	696	50	146	398	384	240	268	220			
ПМ.01	Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов		1971	657	1314	560	30	146	398	384	108	182	96			

МДК.01.01	Выбор исходных материалов для производства отливок	-,-Э	111	37	74	24	0	0	0	42	32	0	0	0
МДК.01.02	Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов изготовления отливок	-,-,-Э	216	72	144	52	0	0	0	50	64	30	0	0
МДК.01.03	Анализ свойств и структуры материала	Э	66	22	44	12	0	0	0	44	0	0	0	0
МДК.01.04	Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок	ДЗ,Э,Э,Э,-,-,Э	1383	461	922	404	30	146	168	288	78	146	96	0
МДК.01.05	Расчеты основных технико-экономических показателей производства отливок	Э	54	18	36	4	0	0	0	0	0	0	36	0
МДК.01.06	Оформление конструкторской и технологической документации	Э	141	47	94	64	0	0	94	0	0	0	0	0
УП.01	Учебная практика	3	0	0	72	0	0	72	0	0	0	0	0	0
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	-,-,3	0	0	252	0	0	0	0	0	0	180	72	0
ПМ.02	Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов		234	78	156	48	0	0	0	0	0	48	54	54
МДК.02.01	Основы входного контроля	Э	72	24	48	16	0	0	0	0	0	48	0	0
МДК.02.02	Основы контроля за выполнением технологического процесса производства черных и цветных металлов	-,-,Э	162	54	108	32	0	0	0	0	0	0	54	54
УП.02	Учебная практика	3	0	0	288	0	0	0	0	0	0	288	0	0
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	3	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	72
ПМ.03	Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке		207	69	138	40	20	0	0	0	0	36	32	70
МДК.03.01	Планирование этапов работ	ДЗ	48	16	32	10	0	0	0	0	0	0	32	0
МДК.03.02	Организация работы исполнителей	ДЗ	105	35	70	20	20	0	0	0	0	0	0	70
МДК.03.03	Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Э	54	18	36	10	0	0	0	0	0	36	0	0
УП.03	Учебная практика	3	0	0	72	0	0	0	0	0	0	72	0	0
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	3	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	72	0
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		72	24	48	48	0	0	0	0	0	48	0	0
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии рабочего: Контролер в литейном производстве	ДЗ	72	24	48	48	0	0	0	0	0	48	0	0
УП.04	Учебная практика	31	0	0	36	0	0	0	0	0	0	36	0	0
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	31	0	0	36	0	0	0	0	0	0	36	0	0
	Вариативная часть		246	82	164	40	0	0	32	32	32	32	32	36

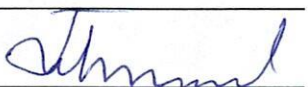
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ДЗ	48	16	32	4	0	0	0	32	0	0	0	0																																																																																																																																																								
ОГСЭ.06	Основы права / Социальная адаптация и основы правовых знаний	ДЗ	48	16	32	8	0	0	0	0	32	0	0	0																																																																																																																																																								
ОГСЭ.07	Социальная психология	ДЗ	54	18	36	8	0	0	0	0	0	0	0	36																																																																																																																																																								
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ	48	16	32	10	0	0	0	0	0	32	0	0																																																																																																																																																								
ОП.13	Основы налогообложения	ДЗ	48	16	32	10	0	0	0	0	0	0	32	0																																																																																																																																																								
	Всего		4536	1512	3024	1434	50	504	828	576	432	360	324	4 нед.																																																																																																																																																								
ПДП	Преддипломная практика	3												б нед.																																																																																																																																																								
ГИА	Государственная итоговая аттестация																																																																																																																																																																					
Консультации 4 часа на одного обучающегося																																																																																																																																																																						
Государственная (итоговая) аттестация																																																																																																																																																																						
1. Программа базовой подготовки																																																																																																																																																																						
1.1. Выпускная квалификационная работа в форме: дипломного проекта																																																																																																																																																																						
Выполнение дипломного проекта с 38 по 41 нед. (всего 4 нед.)																																																																																																																																																																						
Защита дипломного проекта с 42 по 43 нед. (всего 2 нед.)																																																																																																																																																																						
*Количество недель практики																																																																																																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">Всего</td> <td>9</td> <td>14</td> <td>8</td> <td>11</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>дисциплин и МДК</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>учебной практики</td> <td>72</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>396</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>производства.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>преддипломн.</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>36</td> <td>252</td> <td>144</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>практики</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>144</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>экзаменов</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>экзаменов по модулю</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> <td>зачетов</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>3</td> <td>7</td> </tr> </table>															Всего										9	14	8	11	7	8											дисциплин и МДК																	учебной практики	72	0	0	396	0	0											производства.																	преддипломн.	0	0	0	36	252	144											практики	0	0	0	0	0	144											экзаменов	2	4	3	4	2	2											экзаменов по модулю	0	0	0	1	0	3											зачетов	4	6	2	8	3	7
Всего										9	14	8	11	7	8																																																																																																																																																							
										дисциплин и МДК																																																																																																																																																												
										учебной практики	72	0	0	396	0	0																																																																																																																																																						
										производства.																																																																																																																																																												
										преддипломн.	0	0	0	36	252	144																																																																																																																																																						
										практики	0	0	0	0	0	144																																																																																																																																																						
										экзаменов	2	4	3	4	2	2																																																																																																																																																						
										экзаменов по модулю	0	0	0	1	0	3																																																																																																																																																						
										зачетов	4	6	2	8	3	7																																																																																																																																																						

Директор НТИ (филиал)
УрФУ



В.В. Потанин

Директор техникума



Т.С. Балясникова

Зам. директора техникума по
УМ и ВР

Зам.директора техникума по
УПР



Е.Н. Дидух

Председатель цикловой
комиссии
общеобразовательного,
социально-экономического,
математического и
естественнонаучного циклов



Е.В. Ведерникова

Председатель цикловой
комиссии техники и
технологии строительства,
информатики и
вычислительной техники,
экономики и управления



А.В. Елисеев

Председатель цикловой
комиссии машиностроения и
технологии материалов



И.В. Семухина