



**Уральский
федеральный
университет**

имени первого Президента
России Б.Н.Ельцина

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина»

Нижнетагильский технологический институт (филиал) УрФУ

Нижнетагильский машиностроительный техникум



В.В. Потанин

20 20 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы
подготовки специалистов среднего звена
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
Нижнетагильский технологический институт (филиал)

по специальности среднего профессионального образования
15.02.08 Технология машиностроения
по программе базовой подготовки

Квалификация: техник
Форма обучения – заочная
Нормативный срок обучения ОПОП – 3 года 10 мес.
на базе среднего общего образования

1. Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) программы подготовки специалиста среднего звена (далее ППСЦЗ) среднего профессионального образования (далее СПО), реализуемой в Нижнетагильском машиностроительном техникуме Нижнетагильского технологического института (филиал) Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения, базового уровня, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014г., зарегистрировано Министерством юстиции (рег. № 33204 от 22.07.2014г) на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, технического профиля базового уровня, Положением о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся СМК-ПВД-7.5-01-124-2017, версия 1.0, утвержденного ректором Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» от 19.05.2017 г., Документированной процедуры «Государственная (итоговая) аттестация выпускников структурных подразделений УрФУ, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» СМК-ДП-7.3-03-02-2012, версия 1, утвержденной ректором от 01.02.2012 г., Положения «О порядке организации и проведения практик» СМК-ПВД-7.5.3-01-2012, версия 1, утвержденное ректором от 27.09.2012 г

Начало учебного года переносится с 1 сентября на 2-8 недель в зависимости от курса.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся при освоении основной профессиональной образовательной программы не превышает 160 академических часов в год; в эту нагрузку не входит учебная и производственная практики в составе профессиональных модулей.

Студенты заочной формы обучения ежегодно вызываются на 2 или 3 лабораторно-экзаменационные сессии, в период которых для них проводятся установочные и обзорные занятия, лабораторно-практические работы, прием зачетов и экзаменов. Общая продолжительность сессий в учебном году составляет 4-6 недель. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Продолжительность обязательных учебных занятий составляет не более 8 часов ежедневно. Занятие длится 90 минут (группировка парами).

Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется на основе Положением о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся, в которой описана процедура аттестации обучающихся.

Количество точек промежуточной аттестации и домашних контрольных работ не превышает допустимого количества. Это подтверждается планом учебного процесса.

Домашние контрольные работы выполняются по дисциплинам, определенным учебным планом в сроки, установленные учебным графиком.

Домашняя контрольная работа является формой текущей аттестации и одновременно формой обучения обучающихся.

Задания для контрольных работ, методические рекомендации по изучению дисциплин и выполнению домашних контрольных работ разрабатываются преподавателем в соответствии с действующей учебной программой по дисциплине, рассматриваются на заседании цикловых комиссий.

К оценкам контрольных мероприятий следует отнести: оценки за экзамен по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам (Э), дифференцированные зачеты по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам (ДЗ), курсовые работы (КР) и проекты (КП); оценки за домашние контрольные работы (ДКР) и оценки, полученные на семинарских (СЗ) и практических занятиях (ПЗ); отметки о выполнении и защите лабораторных и практических работ (ЛР и ПР).

При освоении программ профессиональных модулей в последней сессии изучения формой итоговой аттестации по модулю является квалификационный экзамен (Эк), 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 освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

Для оценки полученных обучающимися умений, практических навыков и теоретических знаний при текущем контроле и промежуточной аттестации применяется пятибалльная система оценивания.

Если для дисциплин или элементов модуля не предусмотрена промежуточная аттестация, то используется накопительная система оценивания.

Выполнение курсовых проектов рассматривается как вид учебной работы по дисциплине или профессиональному модулю профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Курсовые работы (проекты) выполняются

по тематике, согласованной со специалистами АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

В состав профессиональных модулей входит учебная и производственная практика.

Учебная практика проводится по месту основной работы обучающихся, по окончании предоставляется свидетельство о присвоении разряда по рабочей профессии родственной специальности.

Производственная практика (по профилю специальности) и преддипломная практика для студентов заочной формы обучения организуется, как правило, по месту их основной работы с представлением и последующей защитой отчета.

Консультации для обучающихся предусматриваются в объеме 4 часа на каждого обучающегося в учебном году. Основная методика проведения консультаций – устная.

Самостоятельное изучение учебного материала является основной формой учебной деятельности обучающихся, которая осуществляется под управлением преподавателя.

Самостоятельная работа составляет 70-80% от общего количества учебных часов, отведенных на изучение дисциплины или модуля.

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

Вариативная часть ППСЗ распределена следующим образом:

- на изучение вновь введенных дисциплин цикла «Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл» (257 часов);
- на изучение вновь введенных общепрофессиональных учебных дисциплин (225 часов);
- на расширение и углубление обязательной части дисциплин и профессиональных модулей (868 часов).

Основанием для введения дополнительных дисциплин, а также увеличение часов на профессиональные модули является проведенный опрос работодателя и уровень базовой подготовки обучающихся.

По мнению работодателя техник, завершивший обучение по специальности Технология машиностроения, должен уметь:

- эффективно общаться, вести беседу, спор, добиваться успеха в процессе коммуникации («Русский язык и культура речи»);
- владеть правовой культурой, основанной на функциональной правовой грамотности («Основы права»);
- владеть экономической культурой («Основы экономики»);

- анализировать социально – психологические явления в малой группе, использовать в своей деятельности приемы делового общения, анализировать профессиональные ситуации с позиции участвующих в ней индивидов («Социальная психология»);
- иметь целостное представление о природе общества и политики («Основы социологии и политологии»).

Как средство познания действительности русский язык обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей студента, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности.

Курс «Основы права» является когнитивной основой для дальнейшего изучения дисциплины «Основы экономики организации и правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Социальная и политическая наука в современной, реформируемой России имеет особое значение, поскольку от политических позиций подрастающих поколений будет зависеть ее будущее.

В результате опроса работодателя в ППСЗ была введена общепрофессиональная дисциплина «Электротехника и электроника». В результате изучения данной дисциплины обучающийся будет уметь:

- выполнять элементарную электрическую наладку электрооборудования, применяемого в станках с программным управлением;

По мнению работодателя, выпускники, завершившие обучение по специальности Технология машиностроения, должны уметь разрабатывать конструкторскую документацию на простые изделия, пользоваться ей, обосновывать рациональность конструкции.

Введенная дисциплина «Конструирование узлов отраслевого применения» развивает:

- способность к конструкторской деятельности в профессиональной сфере;
- способность принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов общего машиностроения;
- способность и готовность представлять техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД;

Введенная дисциплина «Основы налогообложения» позволяет:

- ориентироваться в действующем налоговом законодательстве РФ, понимать назначение и значимость налоговой системы, освоить основные элементы расчета налогов.

Развитие науки и техники, производства, появление на АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» нового автоматизированного оборудования, режущего и мерительного инструмента, материалов, современных технологий требует расширения и углубления содержания профессиональных модулей.

Дополнительный объем часов профессиональных модулей: ПМ.01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин», ПМ.02 «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения», ПМ.03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля» формирует умения:

- использовать при разработке технологических процессов обрабатывающие центры, гибкие производственные модули и робототехнические комплексы, используемые на предприятии;
- выполнять техническое нормирование на новое оборудование;
- применять современный режущий инструмент для автоматизированного оборудования; контрольно-измерительные машины;
- проектировать участки механической обработки;
- изучать и использовать при проектировании основы 3Д – моделирования.

В рабочих программах учебных дисциплин, ПМ, практик сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям, а также указаны виды самостоятельной работы студентов.

Порядок проведения государственной (итоговой) аттестации (далее ГИА) определяется Документированной процедурой «Итоговая государственная аттестация выпускников», утвержденной ректором университета. Формой государственной итоговой аттестации является выполнение выпускной квалификационной работы и ее защита.

Тематика дипломных проектов (ДП) учитывает реальные особенности технологических процессов изготовления деталей в АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» и согласовывается с заинтересованными лицами. Объектом проектирования выступают детали типа «вал» или «втулка», как правило, имеющие зубчатый венец, а также корпусные детали.

В период дипломирования студенты посещают консультации, которые проводят руководители дипломных проектов, преподаватели специальных дисциплин и другие специалисты.

Контроль хода выполнения ДП производится в три этапа председателем цикловой комиссии, ведущим преподавателем и заместителем директора техникума по УМ и ВР.

К защите ДП допускаются студенты, выполнившие в полном объеме учебный план в установленные сроки, представившие всю необходимую техническую документацию, отзыв руководителя и рецензию.

Процедура защиты:

Председатель комиссии устанавливает регламент работы заседания. Для изложения содержания работы студенту предоставляется не более 10-15 минут, затем зачитывается отзыв и рецензия членами Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). После этого слово предоставляется студенту для ответа на замечания рецензента. Члены ГЭК задают вопросы по теме проекта, студент отвечает.

Решение ГЭК об оценке, присвоении квалификации и выдачи диплома принимается на закрытом заседании по завершении защиты всех проектов, представленных на данном заседании.

Каждый член ГЭК дает свою оценку проекту по пятибалльной системе и после обсуждения выносится окончательное решение об оценке проекта. В случае необходимости может быть применена процедура открытого голосования членов ГЭК. Результаты протоколируются секретарем ГЭК.

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Государственная (итоговая) аттестация	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная		
1	2	3	4	5	7	9
1 курс	4	-	-	-	-	4
2курс	4	7	1	-	-	12
3 курс	6	7	2	-	-	15
4 курс	6	-	8	4	6	24
Всего	20	14	11	4	6	55

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Домашние контрольные работы	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной (аудиторной) нагрузки по курсам (час)							
				максимальная	самостоятельная учебная нагрузка	обязательная аудиторная			курсовых работ (проектов)	I курс 4 нед.		II курс 4 нед./ 8 нед.*		III курс 6 нед./ 9 нед.*		IV курс 6 нед./ 12 нед.*	
						всего	в том числе			Обзорно-установочные занятия	лабораторные и практ. занятия	Обзорно-установочные занятия	лабораторные и практ. занятия	Обзорно-установочные занятия	лабораторные и практ. занятия	Обзорно-установочные занятия	лабораторные и практ. занятия
							Обзорно-установочные занятия	лаб. и практ. занятий									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	4/3/-	4	642	578	64	14	50	0	4	20	0	10	10	10	0	10
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	ДКР	72	62	10	10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
ОГСЭ.02	История	ДЗ	ДКР	72	62	10	4	6	0	4	6	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-,-,3,-,3,-,3,-,ДЗ	-,-,-,ДКР,-,-,ДКР,-,-	249	209	40	0	40	0	0	10	0	10	0	10	0	10
ОГСЭ.04	Физическая культура	3	-	249	245	4	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	-/2/-	1	168	144	24	6	18	0	6	18	0	0	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	ДЗ	ДКР	84	72	12	6	6	0	6	6	0	0	0	0	0	0
ЕН.02	Информатика	ДЗ	-	84	72	12	0	12	0	0	12	0	0	0	0	0	0
П.00	Профессиональный цикл	6/20/11	23	3192	2716	476	220	256	70	36	54	52	74	76	64	56	64
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	-/16/3	14	1754	1500	254	108	146	40	36	54	44	54	14	12	14	26
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ,ДЗ	ДКР,ДКР	224	188	36	8	28	0	8	28	0	0	0	0	0	0
ОП.02	Компьютерная графика	ДЗ	-	96	80	16	0	16	0	0	0	0	16	0	0	0	0
ОП.03	Техническая механика	Э, ДЗ	ДКР, ДКР	197	153	44	24	20	0	16	14	8	6	0	0	0	0
ОП.04	Материаловедение	ДЗ	ДКР	123	107	16	8	8	0	8	8	0	0	0	0	0	0
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	ДКР	72	58	14	6	8	0	0	0	6	8	0	0	0	0

ОП.06	Процессы формообразования и инструменты	ДЗ,Э	ДКР,ДКР	297	263	34	20	14	0	0	0	20	14	0	0	0	0
ОП.07	Технологическое оборудование	ДЗ	ДКР	60	50	10	6	4	0	0	0	0	0	6	4	0	0
ОП.08	Технология машиностроения	ДЗ	ДКР	72	62	10	6	4	0	0	0	0	0	0	0	6	4
ОП.09	Технологическая оснастка	Э,ДЗ	ДКР	154	134	20	10	10	20	0	0	10	10	0	0	0	0
ОП.10	Программирование для автоматизированного оборудования	ДЗ	ДКР	60	52	8	4	4	0	0	0	0	0	4	4	0	0
ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	-	81	69	12	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	12
ОП.12	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности	ДЗ, ДЗ	ДКР, ДКР	162	144	18	8	10	20	0	0	0	0	4	4	4	6
ОП.13	Охрана труда	ДЗ	-	54	46	8	4	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4
ОП.14	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	-	102	94	8	4	4	0	4	4	0	0	0	0	0	0
ПМ.00	Профессиональные модули	6/4/8	9	1438	1216	222	112	110	30	0	0	8	20	62	52	42	38
ПМ.01	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	1/1/3	3	548	452	96	50	46	30	0	0	0	0	18	16	32	30
МДК.01.01	Технологические процессы изготовления деталей машин	Э,ДЗ	ДКР,ДКР	410	336	74	38	36	30	0	0	0	0	18	16	20	20
МДК.01.02	Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении	Э	ДКР	138	116	22	12	10	0	0	0	0	0	0	0	12	10
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	3	-	0	216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	216
ПМ.02	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	1/2/1	2	233	193	40	24	16	0	0	0	0	0	14	8	10	8
МДК.02.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	ДЗ,ДЗ	ДКР,ДКР	233	193	40	24	16	0	0	0	0	0	14	8	10	8
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	3	-	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
ПМ.03	Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля	2/1/3	3	603	529	74	38	36	0	0	0	8	8	30	28	0	0
МДК.03.01	Реализация технологических процессов изготовления деталей	Э,ДЗ	ДКР,ДКР	487	429	58	30	28	0	0	0	0	0	30	28	0	0
МДК.03.02	Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации	Э	ДКР	116	100	16	8	8	0	0	0	8	8	0	0	0	0
УП.03	Учебная практика	3	-	0	252	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252	0	0
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	3	-	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0
ПМ.04	Выполнение работ по рабочей профессии: Станочник широкого профиля	2/-/1	-	54	42	12	0	12	0	0	0	0	12	0	0	0	0

УП.04	Учебная практика	3	-	0	252	0	0	0	0	0	0	0	252	0	0	0	0
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	3	-	0	36	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0
Вариативная часть		-6/1	6	480	404	76	38	38	0	12	10	12	12	0	0	14	16
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ДЗ	ДКР	48	40	8	4	4	0	4	4	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.06	Основы права	ДЗ	ДКР	54	46	8	4	4	0	0	0	4	4	0	0	0	0
ОГСЭ.07	Основы экономики	ДЗ	ДКР	48	40	8	4	4	0	0	0	4	4	0	0	0	0
ОГСЭ.08	Основы социологии и политологии	ДЗ	-	48	40	8	4	4	0	0	0	4	4	0	0	0	0
ОГСЭ.09	Социальная психология	ДЗ	-	58	50	8	4	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4
ОП.15	Электротехника	Э	ДКР	108	94	14	8	6	0	8	6	0	0	0	0	0	0
ОП.16	Конструирование узлов отраслевого применения	ДЗ	ДКР	58	48	10	4	6	0	0	0	0	0	0	0	4	6
ОП.17	Основы налогообложения	ДЗ	ДКР	58	46	12	6	6	0	0	0	0	0	0	0	6	6
Всего		11/31/12	32	4482	3842	640	278	362	70	58	102	64	96	86	74	70	90
Итого в учебном году												160	160	160	160		
ПДП	Преддипломная практика																4 нед.
ГИА	Государственная итоговая аттестация																6 нед.
Консультации предусматриваются в объеме 4 часа на каждого обучающегося в учебном году																	
Государственная (итоговая) аттестация 1. Программа базовой подготовки 1.1. Выпускная квалификационная работа в форме: дипломного проекта Выполнение дипломного проекта с 34 по 39 нед. (всего 4 нед.) Защита дипломного проекта с 40 по 41 нед. (всего 2 нед.)										Всего	дисциплин и МДК	11	11	8	10		
											учебной практики	0	252	252	0		
											производств. практики	0	36	72	288		
											преддипломн. практики	0	0	0	144		
											экзаменов	2	3	2	1		
											дифф. зачетов	8	8	6	9		
											зачетов	2	3	3	3		
											домаш. контр. работ	8	9	9	7		
*Количество недель практики																	

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских

№	КАБИНЕТЫ
1.	Социально – экономических дисциплин
2.	Иностранных языков
3.	Математики
4.	Информатики
5.	Инженерной графики
6.	Экономики отрасли и менеджмента
7.	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
8.	Технологии машиностроения
	ЛАБОРАТОРИИ
1.	Технической механики
2.	Материаловедения
3.	Метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия
4.	Процессов формообразования и инструментов
5.	Технологического оборудования и оснастки
6.	Информационных технологий в профессиональной деятельности
7.	Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ
	МАСТЕРСКИЕ
1.	Слесарная
2.	Механическая
3.	Участок станков с ЧПУ
	СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС
1.	Спортивный зал
2.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3.	Стрелковый тир (место для стрельбы)
	ЗАЛЫ
1.	Библиотека
2.	Читальный зал с выходом в сеть Интернет
3.	Актовый зал

Директор техникума



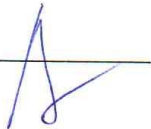
Е.В. Гильдерман

И.о зам. директора техникума
по УМ и ВР



О.С. Михайлова

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



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