



В.В. Потанин
20 8 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
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий
по программе базовой подготовки

Квалификация: техник
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения ОПОП – 3 года 10 мес.
на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального образования:
технический

1. Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) программы подготовки специалиста среднего звена (далее ППССЗ) среднего профессионального образования (далее СПО), реализуемой в Нижнетагильском машиностроительном техникуме Нижнетагильского технологического института (филиале) 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 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базового уровня, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 519 от 14.05.2014 г., зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 32880 от 27.06.2014 г.), 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..

Учебный год начинается с 1 сентября.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся не превышает 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы, обязательные учебные занятия не превышают 36 часов в неделю. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Продолжительность занятий 90 минут (группировка парами).

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

Количество точек промежуточной аттестации не превышает допустимого количества. Это подтверждается планом учебного процесса.

К оценкам контрольных мероприятий следует отнести:

оценки за экзамен по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам (Э), зачеты по учебным дисциплинам (З), дифференцированные зачеты по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам (ДЗ), курсовые работы (КР) и проекты (КП); 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 последнем семестре 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 на втором курсе (4нед.) проводится в мастерских учебной организации и делится на слесарную и токарную. Вторая часть учебной практики (3 курс) организуется на предприятии АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» в электроремонтном цехе 880, цехе технической эксплуатации средств связи 883, механосборочном цехе 184, цехе электрических цепей и подстанций 890, общей сборки и испытаний ТСТ 185, холодной штамповки 660, кузнечном цехе, ремонтно-механическом цехе 810 и др. Производственную практику (по профилю специальности) студенты проходят на 3 и 4 курсе в подразделениях отдела главного энергетика АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

Процесс проведения практик построен как система «теоретический курс, практика по получению рабочей профессии (учебная) и производственная практики».

Производственная практика (преддипломная) организуется в отделе главного энергетика АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод». Руководителями преддипломной практики, как правило, являются будущие руководители выпускной квалификационной работы выпускника.

Консультации для обучающихся при очной форме обучения предусмотрены в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, как в групповых, так и в индивидуальных формах. Основная методика проведения консультаций – устная.

Самостоятельная работа обучающихся составляет 50% от объема часов, отводимых на освоение обязательных учебных занятий.

Практикоориентированность ОПОП – 57,1%.

Общая продолжительность каникул – 10 - 11 недель в учебном году, в том числе, 2 недели зимний период.

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы формируется в соответствии с Разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, формируемых на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение, распределяется на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла. Профиль получаемого профессионального образования: технический.

На изучение дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» отведено 70 часов. Дисциплина «Физическая культура» реализуется в объеме 117 часов, в среднем 3 часа в неделю.

Экзамены проводят по русскому языку и литературе, математике и информатике. По русскому языку и литературе, математике – в письменной форме, по информатике – в устной и выполнения практического задания с применением ПК.

Умения и знания, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин таких циклов основной профессиональной образовательной программы СПО, как «Общий гуманитарный и социально-экономический», «Математический и общий естественнонаучный», а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

Все учебные дисциплины вариативной части продолжают перечень и индексацию составляющих ОПОП, зафиксированных в ФГОС, и обеспечивают возможность формирования выявленных в результате опроса работодателей умений и навыков.

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

Вариативная часть ОПОП распределена следующим образом:

- на изучение вновь введенных дисциплин цикла «Общий гуманитарный и социально-экономический» (161 час);
- на изучение вновь введенных дисциплин цикла «Математический и общий естественнонаучный цикл» (48 часов);
- на изучение вновь введенных общепрофессиональных дисциплин (105 часов);
- на расширение и углубление обязательной части профессиональных модулей (836 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 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, 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»);
- 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»);
- выполнять действия над комплексными числами, решать простейшие дифференциальные уравнения («Основы теории функции комплексного переменного»).

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.

В результате опроса работодателя в ОПОП были введены общепрофессиональная дисциплина: «Компьютерное моделирование».

Учебная дисциплина «Компьютерное моделирование» позволяет овладеть навыками в области моделирования различных схем электрооборудования, изучить основные принципы разработки приборов с использованием систем автоматизированного проектирования. Конечной целью служит приобретение студентами навыков использования систем автоматического проектирования радиоэлектронных устройств, а так же более глубокое освоение принципов схемотехники и анализа производственных электрических схем.

Работодатель требует для службы энергетика выпускников, у которых сформированы умения использования в профессиональной деятельности современных систем компьютерного моделирования различных видов электрических цепей.

В результате изучения дисциплины студенты должны приобрести практические навыки:

- применения методов, регламентирующих основные правила оформления чертежей с учетом требований инженерного проектирования;
- использования на практике приемов проектирования электронных схем с применением пакета ElectronicsWorkbench и P-CAD;
- анализа принципов работы, методов настройки и измерения параметров моделируемых устройств.

Увеличение объема часов на изучение модулей ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок, ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий, ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей предусматривает расширение материала на расчетно-графические и практические работы, для формирования следующих умений:

- подбор оборудования по заданным параметрам цепи, сети, устройства;
- соответствие элементов цепи ее номинальным параметрам;
- определение эксплуатационных параметров цепи оборудования и т.д. по рабочим характеристикам;
- применение различных графических методов для расчетов параметров цепей, устройств, эл. оборудования;
- использование информационной поддержки для расчета и проектирования электрических цепей;
- владение основами безопасности монтажных и наладочных работ;
- ведение нормативной документации при выполнении монтажно-наладочных работ.

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 производства АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» и согласовывается с заинтересованными лицами. Объектом проектирования выступают энергосберегающие технологии, схемы управления электрооборудованием станков, кранов и т.д.

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 или 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, намеченных на данном заседании. Секретарь ГЭК во время заседания ведет протокол, куда записывает результаты защиты.

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.

Реализация компетентного подхода при формировании ОК компетенций выпускников обеспечивается сочетанием учебной и внеучебной работы. В техникуме существует определенная социокультурная среда, способствующая развитию и

социализации личности обучающихся: студенческое самоуправление, спортивные секции, студенческие общества. Существующая система кураторства в НТМТ способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса.

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 курсам)
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 курс	39	-	-	-	2	-	11	52
2курс	36	3	1	-	2	-	10	52
3 курс	24	15	1	-	2	-	10	52
4 курс	24	-	5	4	2	6	2	43
Всего	123	18	7	4	8	6	33	199

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной (аудиторной) нагрузки по курсам и семестрам/триместрам (час в семестр)							
			максимальная	самостоятельная учебная нагрузка	обязательная аудиторная			I курс		II курс		III курс		IV курс	
					всего	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)	1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 20 нед./ 4нед.*	5 сем. 12 нед./ 4нед.*	6 сем. 12 нед./ 12нед.*	7 сем. 11 нед./ 5нед.*	8 сем. 13 нед./ 4нед.*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0.00	Общеобразовательный цикл	3/10/3	2106	702	1404	607	0	612	792	0	0	0	0	0	0
	Общие														
ОУД.01	Русский язык	-Э	117	39	78	20	0	34	44	0	0	0	0	0	0
ОУД.01	Литература	-ДЗ	176	59	117	70	0	51	66	0	0	0	0	0	0
ОУД.02	Иностранный язык	-ДЗ	176	59	117	115	0	51	66	0	0	0	0	0	0
ОУД.03	Математика	3,Э	411	137	274	100	0	117	157	0	0	0	0	0	0
ОУД.04	История	3,ДЗ	176	59	117	8	0	51	66	0	0	0	0	0	0
ОУД.05	Физическая культура	3,ДЗ	176	59	117	114	0	51	66	0	0	0	0	0	0
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	-ДЗ	105	35	70	14	0	34	36	0	0	0	0	0	0
ОУД.018	Астрономия	ДЗ	54	18	36	8	0	0	36	0	0	0	0	0	0
	По выбору из обязательных предметных областей														
ОУД.07	Информатика	-Э	150	50	100	66	0	34	66	0	0	0	0	0	0
ОУД.08	Физика	3,ДЗ	234	78	156	32	0	68	88	0	0	0	0	0	0
ОУД.09	Химия	-ДЗ	117	39	78	40	0	34	44	0	0	0	0	0	0
ОДП.10	Обществознание	3,ДЗ	162	54	108	12	0	51	57	0	0	0	0	0	0
	Дополнительные														
ОДП.15	Биология	ДЗ	54	18	36	8	0	36	0	0	0	0	0	0	0
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	7/4/-	648	216	432	338	0	0	0	112	80	96	48	44	52

ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	72	24	48	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0
ОГСЭ.02	История	ДЗ	72	24	48	8	0	0	0	48	0	0	0	0	0
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-,3,-,3,-,ДЗ	252	84	168	162	0	0	0	32	40	24	24	22	26
ОГСЭ.04	Физическая культура	3,3,3,3,3, ДЗ	252	84	168	168	0	0	0	32	40	24	24	22	26
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	-/2/1	216	72	144	80	0	0	0	112	0	0	32	0	0
ЕН.01	Математика	ДЗ	72	24	48	24	0	0	0	48	0	0	0	0	0
ЕН.02	Информатика	Э	96	32	64	46	0	0	0	64	0	0	0	0	0
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ	48	16	32	10	0	0	0	0	0	0	32	0	0
П.00	Профессиональный цикл	5/13/13	3359	1120	2239	892	80	0	0	320	608	266	316	352	377
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	-/3/2	861	287	574	234	0	0	0	234	266	74	0	0	0
ОП.01	Техническая механика	-,ДЗ, ДЗ	288	96	192	70	0	0	0	58	60	74	0	0	0
ОП.02	Инженерная графика	-,ДЗ	186	62	124	58	0	0	0	54	70	0	0	0	0
ОП.03	Электротехника	Э	135	45	90	36	0	0	0	90	0	0	0	0	0
ОП.04	Основы электроники	Э	150	50	100	34	0	0	0	0	100	0	0	0	0
ОП.05	Безопасность жизнедеятельности	-,ДЗ	102	34	68	36	0	0	0	32	36	0	0	0	0
ПМ.00	Профессиональные модули	5/10/11	2498	833	1665	658	80	0	0	86	342	192	316	352	377
ПМ.01	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	-/2/4	1104	368	736	260	30	0	0	54	300	192	190	0	0
МДК.01.01	Электрические машины	-, Э	531	177	354	126	0	0	0	54	300	0	0	0	0
МДК.01.02	Электрооборудование промышленных и гражданских зданий	Э,ДЗ	423	141	282	100	30	0	0	0	0	156	126	0	0
МДК.01.03	Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий	-,Э	150	50	100	34	0	0	0	0	0	36	64	0	0
УП.01	Учебная практика	3	0	0	108	0	0	0	0	0	0	108	0	0	0
ПУП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	0	0	36	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0
ПМ.02	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	-/4/3	524	175	349	146	30	0	0	0	0	0	126	145	78
МДК.02.01	Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий	Э	189	63	126	56	0	0	0	0	0	0	126	0	0

МДК.02.02	Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий	Э	135	45	90	38	30	0	0	0	0	0	0	90	0
МДК.02.03	Наладка электрооборудования	ДЗ	117	39	78	28	0	0	0	0	0	0	0	0	78
МДК.02.04	Монтаж и наладка электрооборудования специальных изделий	ДЗ	83	28	55	24	0	0	0	0	0	0	0	55	0
УП.02	Учебная практика	ДЗ	0	0	432	0	0	0	0	0	0	0	432	0	0
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0
ПМ.03	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей	1/1/2	195	65	130	64	0	0	0	0	0	0	0	65	65
МДК.03.01	Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий	Э	98	33	65	42	0	0	0	0	0	0	0	0	65
МДК.03.02	Монтаж и наладка электрических сетей	ДЗ	98	33	65	22	0	0	0	0	0	0	0	65	0
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	З	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0
ПМ.04	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	1/3/1	564	188	376	114	20	0	0	0	0	0	0	142	234
МДК.04.01	Организация деятельности электромонтажного подразделения	ДЗ,ДЗ	374	125	249	78	0	0	0	0	0	0	0	50	199
МДК.04.02	Экономика организации	-,ДЗ	191	64	127	36	20	0	0	0	0	0	0	92	35
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	З	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	2/-/1	111	37	74	74	0	0	0	32	42	0	0	0	0
УП.05	Учебная практика	З	0	0	108	0	0	0	0	0	108	0	0	0	0
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	З	0	0	36	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0
	Вариативная часть	-/5/-	314	105	209	86	0	0	0	32	32	70	36	0	39
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ДЗ	48	16	32	4	0	0	0	0	32	0	0	0	0
ОГСЭ.06	Основы права	ДЗ	54	18	36	8	0	0	0	0	0	0	36	0	0
ОГСЭ.07	Социальная психология	ДЗ	59	20	39	8	0	0	0	0	0	0	0	0	39
ЕН.04	Основы теории функций комплексного переменного	ДЗ	48	16	32	12	0	0	0	32	0	0	0	0	0
ОП.06	Компьютерное моделирование	ДЗ	105	35	70	54	0	0	0	0	0	70	0	0	0
	Всего	17/34/17	6642	2214	4428	2003	80	612	792	576	720	432	432	396	468

ПДП	Преддипломная практика													4 нед.
ГИА	Государственная итоговая аттестация													6 нед.
Консультации для обучающихся предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год 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.)					Всего	дисциплин и МДК	12	12	11	8	7	8	7	7
						учебной практики	0	0	0	108	108	432	0	0
						производств. практики	0	0	0	36	36	0	180	0
						преддипломн. практики	0	0	0	0	0	0	0	144
						экзаменов	0	3	2	2	1	2	1	1
						дифф. зачетов	1	9	3	4	5	3	3	6
						зачетов	5	0	1	4	2	2	3	0
*Количество недель практики														

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских

№	КАБИНЕТЫ
1.	Основ философии
2.	Истории
3.	Иностранного языка
4.	Математики
5.	Информатики
6.	Инженерной графики
7.	Безопасности жизнедеятельности
8.	Экологических основ природопользования
9.	Технической механики
10.	Экономики и менеджмента
11.	Охраны труда
12.	Методический
	ЛАБОРАТОРИИ
1.	Безопасности жизнедеятельности
2.	Электрических машин
3.	Электротехники и основ электроники
4.	Электрооборудования промышленных и гражданских зданий
5.	Монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования промышленных и гражданских зданий
6.	Электроснабжения промышленных и гражданских зданий
7.	Наладки электрооборудования
8.	Информационных технологий
9.	Технических средств обучения
	МАСТЕРСКИЕ
1.	Слесарные
2.	Электромонтажные
3.	Механические
4.	Сварочные
	ПОЛИГОНЫ
1.	Электромонтажный
	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.	Актный зал

Директор техникума



Е.В. Гильдерман

Зам. директора техникума
по УМ и ВР



Т.Н. Андреева

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



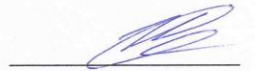
Е.В. Ведерникова

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



А.В. Елисеев

Председатель цикловой комиссии
машиностроения и технологии
материалов



И.В. Семухина

Согласовано:

Начальник ОООД



С.Е. Четвериков