



Ио директора ОГБПОУ «ТПТ»

Н.А. Калугина

2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалиста среднего звена

Областное государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждения

«Томский политехнический техникум»

по специальности среднего профессионального образования

**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)**

приказ об утверждении ФГОС СПО от 27.10.2023 г. № 797

Квалификация (ии): Техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 2 года и 10 мес.

На базе среднего общего образования

Профиль получаемого профессионального образования
технологический

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО

На заседании Методического совета

(протокол от 15.05.2024 № 5)

Зам. директора по УМР  Н.А.Калугина

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Нормативная база

Настоящий учебный план Областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Томский политехнический техникум» (ОГБПОУ «ТПТ») разработан на основе нормативно-правовых актов, регламентирующих организацию учебного процесса:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2;
- Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (ред. 2023 г.);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 № 797 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.11.2023, регистрационный №76057);
- Профессиональный стандарт 20.032 «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.12.2015 № 1177н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2016, рег. № 40844);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями от 12.08.2022);
- Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»;
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации и Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 15.09.2022 № 05-1631 «О вступлении в силу Приказа Минпросвещения России»;
- Письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования».

- Примерные образовательные программы общеобразовательных дисциплин (<https://vk.com/docs-212823142>);
- Письмо Минпросвещения России от 02.03.2022 № 05-249 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по внедрению единых требований к наличию специалистов, обеспечивающих комплексное сопровождение образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при получении среднего профессионального образования и профессионального обучения», утв. Минпросвещения России 01.03.2022).
- Устав ОГБПОУ «ТПТ»;
- Положение техникума «О порядке разработки, обновления и утверждения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования».

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Обучение осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Учебный год начинается ежегодно 1 сентября и заканчивается согласно графику учебного процесса. Учебный год состоит из двух семестров.

Продолжительность каникул составляет на первом и втором курсах по 11 недель, на третьем курсе – 2 недели. В зимний период времени продолжительность каникул составляет не менее двух недель на всех курсах обучения.

Объем недельной образовательной нагрузки по программе не превышает 36 академических часов в неделю и включает все виды работ: обязательные занятия, консультации, выполнение домашних заданий, самостоятельную работу и т.п.

Продолжительность учебной недели – шестидневная. Для всех видов аудиторных занятий академический час составляет 45 минут, занятия группируются парами (90 минут, с перерывами между академическими часами).

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, индивидуальных проектов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работой с различными источниками (СМИ, Интернет), работой с нормативно-технологической документацией.

Теоретические, лабораторные и практические занятия, занятия по учебной практике при необходимости проводятся с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена ОГБПОУ «ТПТ» по специальности среднего профессионального образования 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) представлена на сайте <https://moodle.tpt.tom.ru>

При возникновении необходимости возможна организация сетевой формы реализации ОПОП по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ППССЗ по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) предполагает изучение следующих учебных циклов:

- Социально-гуманитарный цикл – СГ;
- Общепрофессиональный – ОП;
- Профессиональный цикл – ПЦ;
- Государственная итоговая аттестация – ГИА.

В социально-гуманитарном, общепрофессиональном и профессиональном циклах выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателями по всем видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики.

На проведение учебных занятий и практик выделяется не менее 70 % от объема учебных циклов образовательной программы. Вариативная часть (30%) дает возможность расширения основных видов деятельности, согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и распределена в соответствии с потребностями работодателей, направлена на введение новых дисциплин и увеличение часов по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям профессионального учебного цикла.

Рабочий учебный план предусматривает включение адаптационных учебных дисциплин («Основы интеллектуального труда», «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии», «Психология личности и профессиональное самоопределение», «Коммуникативный практикум», «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний») при поступлении на образовательную программу лиц с ОВЗ/ инвалидов.

Лабораторные и практические занятия по физике, иностранному языку, информатике, иностранному языку в профессиональной деятельности, инженерной графике, электротехнике и электронике, технической механике, информационным технологиям в профессиональной деятельности, учебным практикам могут проводиться в подгруппах, если наполняемость учебной группы составляет более 20 человек.

На освоение основ военной службы (для юношей) предусмотрено не менее 48 академических часов от общего объема времени (68 часов), отведенного на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» (раздел «Основы военной службы»).

Обучающиеся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) выполняют 2 курсовых проекта: в третьем семестре по МДК.01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования (дефектоскопия), в четвертом семестре по МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

1.3. Социально-гуманитарный, общепрофессиональный и профессиональный циклы

Обязательная часть цикла СГ образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы бережливого производства».

В обязательной части общепрофессионального цикла предусмотрено изучение дисциплин: «Инженерная графика», «Электротехника», «Электроника», «метрология, стандартизация и сертификация», «техническая механика», «Материаловедение», Электрические машины и электропривод», «Прикладная математика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Охрана труда», «Основы предпринимательской деятельности».

Учебное время, отведенное на социально-гуманитарный цикл, составляет 444 часа, на общепрофессиональный цикл отведено 1102 часа и профессиональный цикл – 2702 часа.

1.4. Вариативная часть

Вариативная часть ОПОП составляет 1462 часа (30% от общего времени отведенного на ее освоение) и ориентирована на расширение основных видов деятельности, углубление подготовки и на получение дополнительных компетенций обучающимися по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Таблица 2 – Объем часов вариативной части в структуре образовательной программы

Индекс	Учебные циклы, элементы учебных циклов, в т.ч. промежуточная аттестация	Общий объем часов (п.3.гр.6)	Обязательная часть (часов)	Вариативная часть (часов)	Доля вариативности (%)
1	2	3	4	5	6

Индекс	Учебные циклы, элементы учебных циклов, в т.ч. промежуточная аттестация	Общий объем часов (п.3.гр.6)	Обязательная часть (часов)	Вариативная часть (часов)	Доля вариативности (%)
1	2	3	4	5	6
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	444	408	0	0
СГ.01	История России	48	48	48	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	108	72	36	33%
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	68		
СГ.04	Физическая культура	172	172		
СГ.05	Основы бережливого производства	48	48		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1102	676	426	
ОП.01	Инженерная графика	122	72	50	40%
ОП.02	Электротехника	200	80	140	70%
ОП.03	Электроника	82	56	26	31%
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	40	40		
ОП.05	Техническая механика	96	72	14	14,5%
ОП.06	Материаловедение	69	64	5	7%
ОП.07	Электрические машины и электропривод	148	92	56	37%
ОП.08	Прикладная математика	32	32		
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности	66	66		
ОП.10	Охрана труда	51	51		
ОП.11	Основы предпринимательской деятельности	52	51	1	1,9%
ОП В.12	Экология в профессиональной деятельности	36	0	36	100 (ДПО ТО)
ОП В.13	Основы финансовой грамотности	36	0	36	100 (ДПО ТО)
ОП В.14	Правовые основы профессиональной деятельности	40	0	40	100
ОП В.15	Эффективное поведение выпускников на рынке труда	32	0	32	100 (ДПО ТО)
ПЦ.00	Профессиональный цикл	2558	1522	1036	
ПМ.01	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	945	446	499	
МДК.01.01	Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	183	122	61	33%
МДК.01.02	Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования (дефектоскопия)	126	108	18	14%
МДК В.01.03	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	160	0	160	100%
МДК В.01.04	Электрические аппараты	116	0	116	100%
УП.01	Учебная практика	216	72	144	66%
ПП.01	Производственная практика	144	144		
ПМ.02	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	773	432	341	
МДК.02.01	Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	151	133	18	11,9%
МДК.02.02	Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	138	83	55	38%
МДК В.02.03	Внешние сети электроснабжения	80	0	80	100%
МДК В.02.04	Внутренние сети электроснабжения	80	0	80	100%
УП.02	Учебная практика	180	72	108	60%
ПП.02	Производственная практика	144	144		
ПМ.03	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	598	488	110	
МДК.03.01	Основы электроснабжения объектов отрасли	179	170	9	5%
МДК.03.02	Теоретические основы технического	131	102	29	22%

Индекс	Учебные циклы, элементы учебных циклов, в т.ч. промежуточная аттестация	Общий объем часов (п.3.гр.6)	Обязательная часть (часов)	Вариативная часть (часов)	Доля вариативности (%)
1	2	3	4	5	6
	обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок				
УП.03	Учебная практика	144	72	72	50%
ПП.03	Производственная практика	144	144		
ПМ.04	Выполнение работ по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»	242	156	86	
МДК.04.01	Технология выполнения работ по ремонту и эксплуатации электрооборудования	134	66	68	50%
УП.04	Учебная практика	90	72	18	20%
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	18	18	0	
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	144	144	0	
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216	216	0	
	ВСЕГО	4464	2966	1462	

1.5. Аттестация обучающихся

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом оценка качества подготовки специалистов включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний проводится по учебным дисциплинам, предусмотренным учебным планом, в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения каждой дисциплины и МДК.

Формы промежуточной аттестации: зачет, дифференцированный зачет, экзамен.

Все дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы и темы междисциплинарных курсов, включенные в учебный план, заканчиваются промежуточной аттестацией, направленной на определение готовности выпускника к определенному виду деятельности, посредством оценки их профессиональных компетенций, сформированных в ходе освоения междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики.

Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой.

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течение семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления. Обучение по профессиональному модулю завершается экзаменом по модулю, который проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии входят представители работодателей.

Система оценивания в ОГБПОУ «ГПТ», используемая при текущем контроле (учебные занятия, лабораторные и практические работы, учебные и производственные практики), экзамене и защите дипломных работ, представляет пятибалльную шкалу и «зачтено/ незачтено» по зачетам; демонстрационный экзамен оценивается в соответствии с КОД и переводится также в пятибалльную шкалу оценивания.

Для текущего и итогового контроля создаются фонды оценочных средств (ФОС).

Государственная итоговая аттестация включает выполнение выпускной квалификационной работы в форме демонстрационного экзамена и дипломного проекта, на выполнение которых отводится 6 недель (по 2 недели подготовки к каждой форме ГИА, а также на выполнение демонстрационного экзамена – 1 неделя и защиту дипломного проекта отводится также 1 неделя).

Целью ГИА является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО.

2. Календарный учебный график (КУГ) и сводные данные по бюджету времени

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам – 124 недели

Учебная/производственная практики – 18/13 недель

Промежуточная аттестация – 6 недель

ГИА – 6 недель

Каникулы – 24 недели

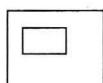
Суммарное время по каждому курсу обучения - 52 недели, на последнем курсе - 43 недели

Суммарное время освоения программы - 85 недель (2 года 10 месяцев)

График учебного процесса

Месяцы	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				
Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
I																	У	к	к								
II														У	У	Э	Э	к	к								
III	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	х	х	х	х		к	к							У	У

Месяцы	Март				Апрель					Май				Июнь				Июль				Август					
Недели	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I															У	У	Э	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к
II									У	У	У	У	У	У	У	У	Э	Э	к	к	к	к	к	к	к	к	к
III	У					У	У	У	У		Э	г	г	г	г	г	г										



- теоретическое обучение



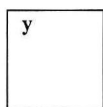
- промежуточная аттестация



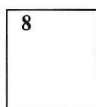
- каникулы



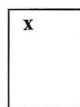
- государственная (итоговая) аттестация



- учебная практика



- производственная практика (по профилю специальности)



- производственная практика (преддипломная)

Сводные данные по бюджету времени по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (в часах/ в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	ГИА	ИТОГО	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I курс	1332/37	72/2			72/2		1476/ 41	396/11	1872/52
II курс	1008/28	306/8,5	18/0,5		108/3		1512/42	396/11	1872/52
III курс	468/13	252/ 7	432/12	144/4	36/1	216/6	1476/ 41	72/2	1548/43
Всего	2808/78	630/17,5	450/12,5	144/4	216/6	216/6	4464/ 124	1260/23	5292/ 147

3. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

(Приложение в формате Excel)

4. УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ

Практика включает в себя: учебную и производственную практики. Производственная практика делится на производственную по профилю специальности и преддипломную.

Общий объем времени на проведение практики определен в соответствии с требованиями ФГОС СПО и учебным планом.

Таблица 5 – Общий объем времени на проведение практик

№ п/п	Виды практики	Продолжительность практики	
		Количество недель	Количество часов
1	2	3	4
1	Учебная практика	2 курс – 2 недели 3 курс – 8,5 недель 4 курс – 7 недель ИТОГО: 17,5 недель	2 курс – 72 ч 3 курс – 306 ч 4 курс – 252 ч ИТОГО: 630 ч
2	Производственная практика (по профилю специальности)	3 курс – 0,5 недели 4 курс – 12 недель ИТОГО: 12,5 недель	3 курс – 18 ч 4 курс – 432 ч ИТОГО: 450 ч
3	Преддипломная практика	4 недели	144 ч
	Всего	34 недели	1224 ч

Производственная практика проводится при освоении обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей, согласно календарному учебному графику, реализуется концентрированно и предусмотрена после изучения междисциплинарных курсов профессиональных модулей, чередуясь с теоретическими занятиями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

Производственная и преддипломная практика являются завершающим этапом обучения студентов, и имеют своей целью обобщение и закрепление теоретических знаний и практических навыков студентов для выполнения дипломной работы. Практика проводится на промышленных предприятиях. В период практики студенты углубляют свои знания и практические навыки, знакомятся с особенностями нового оборудования, организацией работы предприятия. Преддипломную практику студенты проходят на участках предприятий, соответствующих теме дипломного проекта.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ И МАСТЕРСКИХ

Перечень специальных кабинетов в соответствии с ПООП	Наименование специальных кабинетов в ОГБПОУ «ТПТ»	№ кабинета
Кабинет социально-экономических дисциплин	Кабинет социально-экономических дисциплин	309
Кабинет иностранного языка	Кабинет иностранного языка	401
Кабинет математики	Кабинет математики	207
Кабинет экологических основ природопользования	Кабинет безопасности жизнедеятельности	303
Кабинет инженерной графики	Кабинет технической механики, деталей машин и инженерной графики	406
Кабинет технического регулирования и контроля качества	Кабинет технической механики, деталей машин и инженерной графики	406
Кабинет технической механики	Кабинет технической механики, деталей машин и инженерной графики	406
Кабинет материаловедения	Кабинет материаловедения	403
Кабинет информатики	Лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности Лаборатории ЦОС	304, 305, 306 215/ 2, 216/2
Кабинет охраны труда и	Кабинет охраны труда	302, 404

электробезопасности		
Кабинет безопасности жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности	303
Лаборатория электротехники	Лаборатория электротехники, электронной и вычислительной техники	404
Лаборатория автоматизированных информационных систем (АИС)	Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности	306
Лаборатория электроники и схемотехники	Лаборатория электротехники, электронной и вычислительной техники	404
Лаборатория электрических машин и аппаратов	Лаборатории электрических машин и аппаратов, электрического и электромеханического оборудования, электроснабжения	103, 311, 312
Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации	Кабинет технической механики, деталей машин и инженерной графики	406
Лаборатория электрического и электромеханического оборудования	Лаборатории электрических машин и аппаратов, электрического и электромеханического оборудования, электроснабжения	103, 311, 312
Лаборатория технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	Электромонтажная мастерская Мастерская «Обслуживание и ремонт оборудования релейной защиты и автоматики»	114/ 2 111/ 2
Лаборатория электроснабжения	Лаборатории электрических машин и аппаратов, электрического и электромеханического оборудования, электроснабжения	103, 311, 312
Лаборатория сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	Электромонтажная мастерская Мастерская «Обслуживание и ремонт оборудования релейной защиты и автоматики»	114/ 2 111/ 2
Слесарно-механическая мастерская	Слесарная мастерская Электромонтажная мастерская Мастерская «Обслуживание и ремонт оборудования релейной защиты и автоматики»	103/ 2 114/ 2 111/ 2
Электромонтажная мастерская	Электромонтажная мастерская	114/ 2
Спортивный комплекс	Спортивный зал	112
	Тренажерный зал	009
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	201
Актовый зал	Лекционный зал	202/ 2