

Министерство образования Новосибирской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области «Новосибирский строительно-монтажный колледж»

СОГЛАСОВАНО

на 2022-2023
тех. директор
Л.С. Давыдова



Рассмотрен на педагогическом совете
Протокол № *3/21-22* *30.06.2022* г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ НСО «НСМК»
Л.А. Холина
«10» июня 2022 г.
приказ



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
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: 2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

профиль получаемого профессионального образования – технический

МЭП-22-3с

Новосибирск, 2022

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

| Курс | Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам | Учебная практика | Производ- ственная практика | Предди- пломная практика | Промежу- точная атте- стация | Государ- ственная итоговая ат- тестация | Каникулы | Всего |
|-------|---|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|----------|-------|
| I | 35 | 4 | - | - | 2 | - | 11 | 52 |
| II | 30 | 4 | 6 | - | 2 | - | 10 | 52 |
| III | 25 | 2 | 2 | 4 | 2 | 6 | 2 | 43 |
| Всего | 90 | 10 | 8 | 4 | 6 | 6 | 23 | 147 |

3. План учебного процесса

| Индекс | Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик | Формы промежуточной аттестации | Общий объем образовательной программы академ. часах | Объем образовательной нагрузки (час.) | | | | | | | | | Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам | | | | | | | |
|-------------|---|--------------------------------|---|---------------------------------------|---|------------------------|-------------------------------------|-------------------|-----------|--------------|--------------------------|---|---|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | | Самостоятельная работа | нагрузка во взаимодействии с преподавателем | | | | | | | | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | |
| | | | | | Нагрузка на дисциплины и МДК | | | | Практика | консультации | промежуточная аттестация | 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр | 5 семестр | 6 семестр | 7 семестр | 8 семестр | |
| | | | | | всего учебных занятий | теоретическое обучение | лабораторные и практические занятия | с применением ДОГ | | | | курсовое проектирование (индивидуальный проект) | 16 | 23 | 16 | 19 | 13 | 17 | 16 | 9 |
| | | | | | | | | | | | | | 0 час | 0 час | 36 час |
| ТО | Теоретическое обучение | | 4248 | 83 | 3157 | 1477 | 1592 | 0 | 90 | 792 | 126 | 90 | 0 | 0 | 576 | 684 | 468 | 612 | 576 | 324 |
| ОГСЭ | Общий гуманитарный и социально-экономический цикл | | 534 | 4 | 508 | 140 | 370 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 160 | 90 | 94 | 68 | 64 | 36 |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | ДЗ | 36 | 1 | 33 | 27 | 8 | | | | 2 | | | | | 34 | | | | |
| ОГСЭ.02 | История | ДЗ | 52 | 1 | 47 | 35 | 12 | | | | 4 | | | | 48 | | | | | |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | -, -, -, -, ДЗ | 174 | 0 | 170 | 0 | 170 | | | | 4 | | | | 32 | 28 | 26 | 34 | 32 | 18 |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура | з.з.з.з.з.дз | 174 | 0 | 170 | 8 | 162 | | | | 4 | | | | 32 | 28 | 26 | 34 | 32 | 18 |
| ОГСЭ.05 | Психология общения | ДЗ | 52 | 1 | 47 | 39 | 8 | | | | 4 | | | | 48 | | | | | |
| ОГСЭ.06 | Финансовая грамотность | Э | 46 | 1 | 41 | 31 | 10 | | | | 4 | | | | | | 42 | | | |
| ЕН | Математический и общий естественнонаучный цикл | | 182 | 6 | 154 | 74 | 80 | 0 | 0 | 0 | 16 | 6 | 0 | 0 | 128 | 0 | 0 | 32 | 0 | 0 |
| ЕН.01 | Математика | Э | 78 | 2 | 62 | 36 | 26 | | | | 8 | 6 | | | 64 | | | | | |
| ЕН.02 | Информатика | ДЗ | 68 | 3 | 61 | 15 | 46 | | | | 4 | | | | 64 | | | | | |
| ЕН.03 | Экологические основы природопользования | З | 36 | 1 | 31 | 23 | 8 | | | | 4 | | | | | | | 32 | | |
| ОП | Общепрофессиональный цикл | | 1099 | 27 | 998 | 506 | 492 | 0 | 0 | 0 | 38 | 36 | 0 | 0 | 288 | 347 | 88 | 158 | 144 | 0 |
| ОП.01 | Инженерная графика | -, ДЗ | 119 | 1 | 114 | 26 | 88 | | | | 4 | | | | 48 | 67 | | | | |
| ОП.02 | Техническая механика | -, Э | 112 | 4 | 98 | 58 | 40 | | | | 4 | 6 | | | 48 | 54 | | | | |
| ОП.03 | Электротехника | -, Э | 188 | 4 | 172 | 76 | 96 | | | | 6 | 6 | | | 64 | 112 | | | | |
| ОП.04 | Основы электроники | Э | 84 | 2 | 74 | 38 | 36 | | | | 2 | 6 | | | | | | | | |
| ОП.05 | Безопасность жизнедеятельности | ДЗ | 70 | 2 | 66 | 46 | 20 | | | | 2 | | | | | | | 68 | | |
| ОП.06 | Электротехнические материалы | ДЗ | 66 | 1 | 63 | 51 | 12 | | | | 2 | | | | 64 | | | | | |
| ОП.07 | Электрические измерения | Э | 74 | 1 | 63 | 23 | 40 | | | | 4 | 6 | | | 64 | | | | | |
| ОП.08 | Системы автоматизированного проектирования и обработки информации | -, -, ДЗ | 123 | 5 | 116 | 36 | 80 | | | | 2 | | | | | 38 | 49 | 34 | | |
| ОП.09 | Основы электропривода | ДЗ | 43 | 1 | 38 | 22 | 16 | | | | 4 | | | | | | 39 | | | |
| ОП.10 | Системы автоматизированного управления электроприводом | Э | 72 | 2 | 62 | 44 | 18 | | | | 2 | 6 | | | | | | | 64 | |
| ОП.11 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | З | 50 | 1 | 47 | 39 | 8 | | | | 2 | | | | | | | | 48 | |
| ОП.12 | Инновационные комплексы электрооборудования | ДЗ | 34 | 1 | 31 | 21 | 10 | | | | 2 | | | | | | | | 32 | |
| ОП.13 | Проектно-сметное дело | Э | 64 | 2 | 54 | 26 | 28 | | | | 2 | 6 | | | | | | 56 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|------------|-------------|-----------|-------------|-------------|-------------|----------|-----------|------------|------------|-----------|----------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Профессиональный цикл | | 2433 | 46 | 1497 | 757 | 650 | 0 | 90 | 792 | 50 | 48 | 0 | 0 | 0 | 247 | 286 | 354 | 368 | 288 |
| ПМ.01 | "Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок" | Эм | 435 | 10 | 397 | 171 | 226 | 0 | 0 | 144 | 10 | 18 | 0 | 0 | 0 | 152 | 156 | 99 | 0 | 0 |
| МДК.01.01 | "Электрические машины" | ДЗ,Э | 164 | 4 | 150 | 56 | 94 | | | | 4 | 6 | | | | 76 | 78 | | | |
| МДК.01.02 | "Электрооборудование промышленных и гражданских зданий" | -,Э | 164 | 4 | 150 | 74 | 76 | | | | 4 | 6 | | | | 76 | 78 | | | |
| МДК.01.03 | "Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий" | Э | 107 | 2 | 97 | 41 | 56 | | | | 2 | 6 | | | | | | 99 | | |
| УП.01 | Учебная практика | ДЗ | 72 | | | | | | | 72 | | | | | | 72 | | | | |
| ПП.01 | Производственная практика | ДЗ | 72 | | | | | | | 72 | | | | | | | | 72 | | |
| ПМ.02 | "Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий" | Эм | 420 | 16 | 368 | 192 | 136 | 0 | 40 | 108 | 18 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 130 | 119 | 72 | 63 |
| МДК.02.01 | "Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий" | -ДЗ | 100 | 4 | 86 | 50 | 36 | | | | 4 | 6 | | | | | 39 | 51 | | |
| МДК.02.02 | "Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий" | -,Э | 175 | 8 | 151 | 65 | 46 | | 40 | | 10 | 6 | | | | | 91 | 68 | | |
| МДК.02.02 | "Наладка электрооборудования" | -,Э | 145 | 4 | 131 | 77 | 54 | | | | 4 | 6 | | | | | | | 72 | 63 |
| УП.02 | Учебная практика | ДЗ | 36 | | | | | | | 36 | | | | | | | | 36 | | |
| ПП.02 | Производственная практика | ДЗ | 72 | | | | | | | 72 | | | | | | | | 72 | | |
| ПМ.03 | "Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей" | Эм | 337 | 6 | 319 | 195 | 124 | 0 | 0 | 72 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 136 | 72 | 117 |
| МДК.03.01 | "Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий" | Э | 138 | 2 | 134 | 98 | 36 | | | | 2 | | | | | | | 136 | | |
| МДК.03.02 | "Монтаж и наладка электрических сетей" | -ДЗ | 199 | 4 | 185 | 97 | 88 | | | | 4 | 6 | | | | | | | 72 | 117 |
| УП.03 | Учебная практика | ДЗ | 36 | | | | | | | 36 | | | | | | | | | | 36 |
| ПП.03 | Производственная практика | ДЗ | 36 | | | | | | | 36 | | | | | | | | | | 36 |
| ПМ.04 | "Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации" | Эм | 350 | 12 | 320 | 168 | 102 | 0 | 50 | 72 | 12 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 224 | 108 |
| МДК.04.01 | "Организация деятельности электромонтажной организации" | -ДЗ | 190 | 6 | 178 | 102 | 46 | | 30 | | 6 | | | | | | | | 112 | 72 |
| МДК.04.02 | "Экономика организации" | -,Э | 160 | 6 | 142 | 66 | 56 | | 20 | | 6 | 6 | | | | | | | 112 | 36 |
| УП.04 | Учебная практика | ДЗ | 36 | | | | | | | 36 | | | | | | | | | | 36 |
| ПП.04 | Производственная практика | ДЗ | 36 | | | | | | | 36 | | | | | | | | | | 36 |
| ПМ.05 | "Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию)" | Экв | 99 | 2 | 93 | 31 | 62 | 0 | 0 | 252 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 95 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| МДК.05.01 | "Выполнение электромонтажных работ" | ДЗ | 95 | 2 | 93 | 31 | 62 | | | | | | | | | 95 | | | | |
| УП.05 | Учебная практика | -ДЗ | 180 | | | | | | | 180 | | | | | | 72 | 108 | | | |
| ПП.05 | Производственная практика | ДЗ | 72 | | | | | | | 72 | | | | | | | | 72 | | |
| ПДП | Преддипломная практика | ДЗ | 144 | | | | | | | 144 | | | | | | | | | | 144 |
| | Промежуточная аттестация | | 288 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Самостоятельная работа | | 368 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Государственная итоговая аттестация | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого ИСССЗ | | 4464 | 83 | 3157 | 1477 | 1592 | 0 | 90 | 792 | 126 | 90 | 0 | 0 | 576 | 684 | 468 | 612 | 576 | 324 |
| | Всего | | 4464 | 83 | 3157 | 1477 | 1592 | 0 | 90 | 792 | 126 | 90 | 0 | 0 | 576 | 684 | 468 | 612 | 576 | 324 |

4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

| № | Наименование |
|----|---|
| | Кабинеты: |
| 1 | Социально-экономических дисциплин |
| 2 | Математики |
| 3 | Иностранного языка |
| 4 | Основ философии |
| 5 | Русского языка и литературы |
| 6 | Безопасности жизнедеятельности |
| 7 | Истории и обществознания |
| 8 | Экономики и менеджмента |
| 9 | Охраны труда |
| 10 | Правового обеспечения профессиональной деятельности |
| 11 | Информатики |
| 12 | Экологических основ природопользования |
| 13 | Инженерной графики |
| 14 | Технической механики |
| 15 | Подготовки к итоговой аттестации |
| | Лаборатории: |
| 1 | Информационных технологий |
| 2 | Электротехники |
| 3 | Основ электроники |
| 4 | Электротехнических материалов и электрических измерений |
| 5 | Электрических машин |
| 6 | Электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| 7 | Монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| 8 | Электроснабжения промышленных и гражданских зданий |
| 9 | Наладки электрооборудования |
| 10 | Технических средств обучения |
| | Мастерские: |
| 1 | Слесарные |
| 2 | Электромонтажные |
| 3 | Механические |
| 4 | Сварочные |
| | Спортивный комплекс: |
| 1 | Спортивный зал |
| 2 | Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы |
| | Залы: |
| 1 | библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет |
| 2 | актовый зал |

4. Структура и объем образовательной программы

Рабочий учебный план разработан в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий», утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2018 г. № 44 (Зарегистрировано в Минюсте России 09 февраля 2018 г. N 49991).

Таблица № 1 структура и объем образовательной программы

| Структура образовательной программы | Объем образовательной программы в академических часах | |
|---|---|---------------------------------------|
| | ФГОС СПО | По плану (с учетом вариативной части) |
| Общий гуманитарный и социально-экономический цикл | не менее 468 | 534 |
| Математический и общий естественнонаучный цикл | не менее 144 | 182 |
| Общепрофессиональный цикл | не менее 612 | 1099 |
| Профессиональный цикл | не менее 1728 | 2433 |
| Государственная итоговая аттестация | 216 | 216 |
| Общий объем образовательной программы | | |
| на базе среднего общего образования | 4464 | 4464 |

В общем гуманитарном и социально-экономическом цикле, математическом и общем естественнонаучном цикле, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее – учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, лабораторные и практические занятия, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельная работа обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы по очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностран-

ный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура», «Психология общения».

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы по очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 70 часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по специальности.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика, производственная практика. Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется в объеме более 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Общая продолжительность каникул составляет 34 недели, из них по 2 недели в течение всего периода обучения в зимний период.

Организации учебного процесса и режим занятий

Организация учебного процесса регламентируется учебным планом по специальности и расписанием учебных занятий.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу.

Объем времени на изучение учебных дисциплин (профессиональных модулей) во взаимодействии с преподавателем составляет не менее 32 часов недельной образовательной нагрузки.

Учебные занятия проводятся в виде лекций, консультаций, семинаров, практических занятий, лабораторных работ, контрольных работ, самостоятельных работ, курсовых работ (проектов), практики.

В учебных циклах образовательной программы выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут, предусмотрена группировка занятий парами.

В колледже установлена шестидневная учебная неделя.

За весь курс обучения предусматривается выполнение трех курсовых проектов (работы). Выполнение курсовых проектов (работ) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине общепрофессионального цикла и профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Консультации проводятся в период подготовки к промежуточной аттестации, индивидуальные - в течение семестра по дисциплинам или профессиональным модулям. В письменной форме проводятся как групповые, так и индивидуальные консультации, если этого требует содержание образовательной программы.

Формирование вариативной части ПССЗ

Объем вариативной части обязательной аудиторной нагрузки всего курса составил 1296 часов. В разрезе циклов дисциплин и профессиональных модулей часы вариативной части использованы следующим образом:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл: введена с целью формирования личности социально-развитого, критически мыслящего, конкурентоспособного выпускника, дисциплина «Финансовая грамотность» в объеме 46 часов, остальные дисциплины цикла - 20 часов. Всего в общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 66 часов.

Математический и общий естественнонаучный цикл – 38 часов.

Общепрофессиональный цикл:

с целью формирования компетенции «Электромонтаж» в соответствии со стандартами чемпионата рабочих профессий Ворлдскиллс введены дисциплины «Инновационные комплексы электрооборудования» в объеме 34 часа, «Системы автоматизированного управления электроприводом» в объеме 72 часа.

с целью формирования у обучающихся умений и навыков необходимых, для организации современных форм и методов хозяйствования, социальной адаптации и интеграции в рыночную экономику, самозанятости для предпринимательской деятельности введены дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» в объеме 50 часов, «Проектно-сметное дело» в объеме 64 часа, остальные дисциплины цикла – 267 часов. Всего общепрофессиональный цикл – 487 часов.

Профессиональный цикл:

С целью формирования общих и профессиональных компетенций часы вариативной части распределены следующим образом – ПМ.01 «Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок» - 270 часов, ПМ.02 «Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий» - 177 часов, ПМ.03 «Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей» - 93 часа, ПМ.04 «Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации» - 45 часов, ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19812 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию)» - 120 часов. Всего профессиональный цикл – 705 часов.

Формы проведения промежуточной аттестации

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным

дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает следующие виды контроля: текущий контроль, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль проводится на стадии овладения содержанием конкретного учебного модуля, на любом из видов учебных занятий: лекции, семинары, практические занятия, лабораторные работы, коллоквиумы, игры, тренинги и др.

Формами промежуточной аттестации являются: зачет, дифференцированный зачет, экзамен.

Контрольные работы и зачеты, предусмотренные учебным планом, проводятся за счет учебного времени, отведенного на изучение дисциплин.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения раздела дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» «Основы военной службы».

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю экзамен по модулю и квалификационный экзамен, проводимый в том числе виде демонстрационного экзамена или его части. При этом квалификационный экзамен может быть проведен по модулям, предполагающим оценку освоенной квалификации, в остальных случаях проводится экзамен по модулю.

Достижения обучающихся фиксируются в портфолио.

Формы проведения государственной итоговой аттестации

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, презентацию портфолио.

Обязательное требование к работе - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

На государственную итоговую аттестацию отводится 216 часов.