

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области
«Екатеринбургский монтажный колледж»

Утверждаю
Директор
Чистяков В.Н.
2023 г.
« 21 » 08
приказ № 221-09



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

**15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических
процессов и производств**

Квалификация: **техник**
Форма обучения – Очная
Нормативный срок обучения – 3 года и 10 мес.
на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального образования:
технологический
при реализации программ среднего общего образования

1. Пояснительная записка

Нормативная база реализации учебного плана образовательной программы

Учебный план предназначен для реализации требований ФГОС СПО на базе основного общего образования. Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский монтажный колледж» разработан на основании:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1582 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям);
3. Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., регистрационный № 24480) в действующей редакции;
4. Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022г., регистрационный № 70167) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
5. Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)
6. Приказ Минобрнауки России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г. регистрационный № 66211);
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2022 №906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2022 г. регистрационный № 71119)»;
- 8.

9. Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);

10. Профессиональный стандарт, 40.067 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, утвержден приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от от 30 сентября 2020 года N 685н (зарегистрирован Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 3 ноября 2020 года, регистрационный N 60720);

11. Профессиональный стандарт, 40.158 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержден приказом министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от от 22 октября 2020 года N 739н (зарегистрирован Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 19 ноября 2020 года, регистрационный N 60994);

12. Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский монтажный колледж»;

13. Положение о Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования от 17.12.2020г. пр. №246-од ГАПОУ СО «ЕМК»;

14. Положения о практической подготовке обучающихся ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж» от 30 сентября 2020 г. №195-од;

15. Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся от 23 марта 2020 г. № 69-од ГАПОУ СО «ЕМК»;

16. Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников соответствующего года;

При составлении учебного плана учитывались:

1. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств.

2. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования».

3. Положение об организации практик студентов ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж» от 23 марта 2020 г. №69-од

2. Общие положения

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу в соответствии с учебным планом, могут осуществлять профессиональную деятельность: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Учебный план разработан для очной формы обучения. Начало учебного года 1 сентября, режим работы образовательной организации пятидневный.

Срок получения образования по учебному плану в соответствии с требованиями ФГОС СПО составляет 3 года 10 месяцев.

Учебный план разработан в соответствии с выбранной квалификацией специалиста среднего звена, указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный № 30861), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32461), от 18 ноября 2015 г. № 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39955) и от 25 ноября 2016 г. № 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662): техник.

3. Структура образовательной программы и учебного плана

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

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 69 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (31%) использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Таблица 1

Индекс	Перечень циклов, разделов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем вариативной части, час.
	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	78
ОГСЭ.02	История	10
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	15
ОГСЭ.04	Физическая культура	21
ОГСЭ.05	Психология общения	32
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	20
ЕН.02	Информатика	18
ЕН.03	Экологические основы природопользования	2
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	594
ОП 01	Технологии автоматизированного машиностроения с технологическим оборудованием и приспособлениями	10
ОП.15	Метрологией, стандартизацией и сертификацией	4
ОП.03	Инженерная графика	10
ОП.04	Материаловедение	6
ОП.05	Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования	6
ОП.06	Экономика организации	38
ОП.08	Техническая механика с деталями точных приборов	34
ОП. 09	Технология отрасли и оборудования : Процессы формообразования и инструменты и основы проектирования технологической оснастки	34
ОП.10	САПР технологических процессов и информационные технологии в профессиональной деятельности	13
ОП.11	Моделирование технологических процессов	14
ОП.12	Электротехника и электроника	70
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	5
ОП.14	Гидравлика и пневмопривод	52
ОП.16	Электрические машины и электропривод	72
ОП.17	Электронная и вычислительная техника	72
ОП.02	Средства измерения и электротехнические измерения	100
ОП.18	Техника чтения схем	54
	Профессиональный цикл	604
ПМ.01	Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	270
МДК 01.02	Тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации с формированием пакета технической документации. Тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации с формированием кета технической документации.	234
УП.1.01	Конструкторская практика	36
ПМ.02	Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.	108

МДК.02.01	Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.	38
МДК.02.02	Испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация.	34
УП.02.01	Слесарная практика	36
ПМ.03	Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации.	149
МДК.03.01	Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.	12
МДК.03.02	Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.	41
УП.03.03	Сварочная практика	36
ПМ.05	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей и служащих	77
Общий объем вариативной части		1296

2.2. Учебный план имеет следующую структуру:

Общеобразовательный цикл;

общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

математический и общий естественнонаучный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

Структура и объем учебного плана

Таблица 2

Структура и объем учебного плана	Объем образовательной программы	
	Обязательная часть	Вариативная часть
Общеобразовательный цикл	1476	
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	78
Математический и общий естественнонаучный цикл	144	20
Общепрофессиональный цикл	612	594
Профессиональный цикл	1728	604
Государственная итоговая аттестация	216	
Общий объем образовательной программы на базе среднего общего образования	4464	
Общий объем образовательной программы на	5940	

Перечень и объем дисциплин и модулей образовательной программы определен с учетом ПООП в основной таблице учебного плана.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл сформирован на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии (специальности) среднего профессионального образования.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования составляет 5940 часов, из них на освоение общеобразовательного цикла предусмотрено 1476 часов.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом рекомендаций Письма Минобнауки РФ в качестве профиля получаемого образования выбран технологический профиль.

Общеобразовательный цикл учебного плана предусматривает изучение обязательных учебных предметов:

общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне

учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору.

Таблица 3

О.00	Общеобразовательный цикл
	Общие учебные предметы
	Обязательные учебные предметы
ОУП.01	Русский язык
ОУП.02	Литература
ОУП.03 У	Математика
ОУП.04	Иностранный язык
ОУП.05	Информатика
ОУП.06 У	Физика
ОУП.07	Химия
ОУП.08	Биология
ОУП.09	История
ОУП.10	Обществознание
ОУП.11	География
ОУП.12	Физическая культура
ОУП.13	Основы безопасности жизнедеятельности

	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору
ДУП.01	Родной язык/Родная литература
ДУП.02	Основы проектной деятельности
ДУП.03	Введение в специальность
	Индивидуальный проект (предметом не является)

При этом учебный план профиля обучения содержит 2 учебных предмета, изучаемых на углубленном уровне: Математика, Физика.

В рамках освоения общеобразовательного цикла предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта в течение 1 года на 1 курсе обучения.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено 89 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

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

Промежуточная аттестация обучающихся, осуществляется в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

- экзамен;
- экзамен по модулю;
- комплексный экзамен;
- дифференцированный зачет
- курсовой проект.

В соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 24 августа 2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» количество зачетов в учебном году не превышает 10, а экзаменов – 8.

- 1 курс- 10 дифференцированных зачетов, 4 экзамена
- 2 курс –9 дифференцированных зачетов , 6 экзаменов
- 3 курс - 10 дифференцированных зачетов, 5 экзаменов
- 4 курс – 9 дифференцированных зачетов, 7 экзаменов

В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Общеобразовательный цикл сформирован на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии (специальности) среднего профессионального образования.

Текущий контроль знаний осуществляется преподавателем в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных предметов, дисциплин, курсов. Формами текущего контроля могут быть: контрольная работа, тестирование, опрос, выполнение и защита лабораторных и практических работ, выполнение отдельных разделов курсового проекта (работы), защита курсового проекта, выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций и т.д.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 187 академических часов.

В учебном плане предусмотрено включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Общеобразовательный цикл:

Основы финансовой грамотности

Основы проектной деятельности

Основная ООП:

Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 84 академических часов, из них 68 часов – во взаимодействии с преподавателем, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

Таблица 4

Основные виды деятельности	Профессиональные модули
Осуществлять разработку и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	ПМ 01. Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов
Осуществлять сборку и апробацию моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.	ПМ 02. Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов
Организовывать монтаж, наладку и техническое обслуживание систем и средств автоматизации.	ПМ 03. Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации
Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации.	ПМ 04. Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации.
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ 05. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Практическая подготовка осуществляется в виде практик в профессиональном цикле.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделенного на проведение практик, определена в объеме 36 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

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

М Д К 01 .0 2	Тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации с формированием пакета технической документации. Тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации с формированием кета технической документации.			350	42	308	182	96	30	0	10	16							0	0		28	26	8	92	48	20	62	52	14	0	0	0	0	0	0		
М Д К 01 .0 2 Р 1	Тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации	6		40	4	36	26	10																			26	10	4									
М Д К 01 .0 2 Р 2	Типовые элементы и устройства систем автоматического управления	5		122	20	102	52	50			4	8										28	26	8	24	24	12											
М Д К 01 .0 2 Р 3	Проектирование систем автоматизации технологических процессов	6		188	18	170	104	36	30		6	8													68	24	8	36	42	10								
У П. 1. 01	Конструкторская практика			72						72														72														
П П. 01	Производственная			72						72																										72		
П М. 02	Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.	Э(кв) 8		412	28	240	66	144	30	144	10	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	96	22	0	0	0	8	78	6		
М Д К. 02 .0 1	Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.	8		148	16	132	28	74	30		6	8																								78	6	
																											28	26	10									

							Количество									
							экзаменов	0	4	3	3	3	2	1	6	
							зачетов	2	8	3	6	3	8	2	7	

