

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области "Луховицкий авиационный техникум"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

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

код

наименование специальности

Направленность: Электроэнергетика, Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация:

техник

форма обучения

очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по
УП

2025

профиль получаемого профессионального образования

технологический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 27.10.2023

№ 797

Виды деятельности

Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)

Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору);

Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации					Учебная нагрузка обучающихся, ч.										Распределение по курсам и семестрам															
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Другие формы контроля	Объём ОП	Самост.(с.р.-и.п.)	С преподавателем						Промеж. ут. аттестация	Индивиду. проект (входит в с.р.)	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4									
									Всего	в том числе				Семестр 1 16 5/6 нед			Семестр 2 23 1/3 нед	Семестр 3 16 нед	Семестр 4 8 (5 1/2) нед	Семестр 5 22 нед	Семестр 6 (18 1/2) нед	Семестр 7 16 нед	Семестр 8 13 (4) нед									
										Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Курс. проектир.											Консультации	Объём ОП	С препода.	Объём ОП	С препода.	Объём ОП	С препода.	Объём ОП	С препода.
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)																	36	35.35	36	32.31	36	35.5	36	34.83	36	34.82	36		36	33.38	36	31.54
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	3	1	12		10	1476	109	1349	919	418			12	18	39	612	595	864	754												
СО	Среднее общее образование	3	1	12		10	1476	109	1349	919	418			12	18	39	612	595	864	754												
ОУП	Обязательные учебные предметы	3	1	10		10	1393	109	1266	846	408			12	18	39	595	578	798	688												
ОУП.01	Русский язык			2		1	78		78	58	20						34	34	44	44												
ОУП.02	Литература			2		1	94		94	84	10						51	51	43	43												
ОУП.03У	Математика	2				1	334	46	284	230	50			4	4		136	136	198	148												
ОУП.04	Иностранный язык			2		1	78		78	78							34	34	44	44												
ОУП.05У	Информатика	2				1	150	8	138	68	66			4	4		68	68	82	70												
ОУП.06У	Физика	2				1	197	16	177	133	40			4	4		85	85	112	92												
	Индивидуальный проект (не является отдельным предметом)					2	45	39								6	39	17		28												
ОУП.07	Химия			2		1	78		78	52	26						34	34	44	44												
ОУП.08	Биология			1			34		34	26	8						34	34														
ОУП.09	История			2		1	78		78	70	8						34	34	44	44												
ОУП.10	Обществознание			2		1	61		61	55	6						34	34	27	27												
ОУП.11	География			2			44		44	34	10								44	44												
ОУП.12	Физическая культура		1	2			78		78		78						34	34	44	44												
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2			44		44	36	8								44	44												
ДУПКВ	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору			2			83		83	73	10						17	17	66	66												
ДУПКВ.01	Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература			2			66		66	60	6								66	66												
ДУПКВ.02	Введение в специальность			1			17		17	13	4						17	17														
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	17	4	32	3	16	4248	195	2911	1461	1276	42	90	42	134					612	568	882	627	810	766	684	6	612	534	648	410	
СГ	Социально-гуманитарный цикл	1	4	5		4	564	12	544	130	410				4	8				124	112	72	72	252	244			64	64	52	52	
СГ.01	История России	3					60		52	40	8				4	8				60	52											
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			8		3-57	172	4	168		168								32	30	36	36	46	44			32	32	26	26		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			5			68		68	24	44												68	68								
СГ.04	Физическая культура		3	7			172	4	168		168								32	30	36	36	46	44			32	32	26	26		
СГ.05	Основы бережливого производства			5			48	2	46	36	10												48	46								
СГ.06	Основы финансовой грамотности			5			44	2	42	30	12												44	42								
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	8		10		3	1286	54	1172	648	458	42		24	60					434	406	476	426	150	132			112	98	114	110	

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Наименование
Кабинеты:
1. Социально-гуманитарных дисциплин
2. Иностранного языка в профессиональной деятельности
3. Безопасности жизнедеятельности
4. Инженерной графики
5. Электротехники и электроники
6. Метрологии, стандартизации и сертификации
7. Технической механики
8. Материаловедения
9. Математики
10. Информационных технологий в профессиональной деятельности
11. Охраны труда
12. Электрического и электромеханического оборудования
13. Эксплуатации электротехнического оборудования
14. Оборудования с автоматизированными системами управления
Лаборатории:
1. Электротехники и электроники
2. Электрического и электромеханического оборудования
3. Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования
Мастерские:
1. Электромонтажные.
Спортивный комплекс:
1. Спортивный зал, оснащенный - гимнастическое оборудование; - легкоатлетический инвентарь; - оборудование и инвентарь для спортивных игр; - техническими средствами: - табло; аудиоаппаратура.
Залы:
1. Библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет;
2. Актный зал.

4. Пояснительная записка

4.1. Нормативная база реализации

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

Учебный план предназначен для реализации требований ФГОС СПО на базе основного общего образования. Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум» разработан на основании:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрирован в Минюсте России 21.09.2022 № 70167) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
3. Приказ Минобрнауки России от 05.08.2020 N 885, Минпросвещения России N 390 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);
4. Приказ Минпросвещения России от 27.10.2023 N 797 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.11.2023 N 76057)
5. Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211)
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573)

При составлении учебного плана учитывались:

1. Проект примерной основной образовательной программы среднего общего образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

2. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 N 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования»

- устав ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»;
- положение о практической подготовке;
- положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»;
- положение о проведении ГИА.

4.2. Общие положения

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу в соответствии с учебным планом, могут осуществлять профессиональную деятельность: 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Учебный план разработан для очной формы обучения.

Начало учебного года 1 сентября, режим работы образовательной организации шестидневный.

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

Учебный план разработан в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена техник.

4.3. Структура образовательной программы и учебного плана

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 69,5 % от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (30,5 %) использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося, а также необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Индекс	Перечень циклов, разделов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем вариативной части
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	585
ОУП	Обязательные учебные предметы	502
ОУП.03У	Математика	178
ОУП.05У	Информатика	111
ОУП.06У	Физика	119
	Индивидуальный проект (не является отдельным предметом)	45
ОУП.07	Химия	39
ОУП.11	География	5

ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	5
ДУПКВ	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору	83
ДУПКВ.01	Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература	66
ДУПКВ.02	Введение в специальность	17
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	1296
СГ	Социально-гуманитарный цикл	84
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	40
СГ.06	Основы финансовой грамотности	44
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	604
ОП.01	Инженерная графика	32
ОП.02	Электротехника и электроника	40
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	28
ОП.04	Техническая механика	38
ОП.05	Материаловедение	16
ОП.06	Электрические машины и электропривод	32
ОП.07	Прикладная математика	22
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	8
ОП.11	Электробезопасность	76
ОП.12	Правовые основы профессиональной деятельности	36
ОП.13	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	80
ОП.14	Промышленная экология	56
ОП.15	Электрические аппараты	72
ОП.16	Основы эксплуатации, настройки и программирования автоматизированных систем управления	68
ПЦ	Профессиональный цикл	608
ПМ.01	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	396
МДК.01.01	Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	50
МДК.01.02	Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования	32
МДК.01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование	206
УП.01.01	Учебная практика	108

ПМ.02	Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	86
МДК.02.01	Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	
МДК.02.02	Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	86
ПМ.03	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)	88
МДК.03.01	Основы энергоснабжения объектов отрасли	20
МДК.03.02	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок	60
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	38
МДК.04.01	Освоение видов работ по профессии Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования / Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	26
ПМ.04.ЭМ	Экзамен по модулю	12
Объем образовательной программы в академических часах		1296+585

Учебный план имеет следующую структуру:

Общеобразовательная подготовка:

- обязательные учебные предметы;
- дополнительные учебные предметы, курсы по выбору.

Профессиональная подготовка:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;

- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «техник».

Таблица 1

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах	
	Обязательная часть	Вариативная часть
Общеобразовательная подготовка	891	585
Дисциплины (модули)	2052	1188
Практика	900	108
Государственная итоговая аттестация	216	
Общий объем образовательной программы:		
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940	

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

В социально-гуманитарном, 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), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы выделено 94,8 % от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включена 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 предметам, дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

- Экзамен
- Экзамен по модулю
- Зачет
- Дифференцированный зачет
- Комплексный дифференцированный зачет
- Курсовой проект
- Семестровый контроль (в учебном плане в колонке «Другие формы контроля»)
- Защита индивидуального проекта

В соответствии с требованиями 762 приказа количество зачетов в учебном году не превышает 10, а экзаменов – 8, а именно:

1 курс – 10 зачетов, 3 экзамена;

2 курс – 9 зачетов, 6 экзаменов;

3 курс - 8 зачетов, 4 экзамена;

4 курс - 8 зачетов, 7 экзаменов, 3 курсовых проекта.

В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Количество экзаменов и зачетов рассчитано с учетом комплексных форм контроля:

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	Наименование дисциплины/МДК
1	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	УП.01.01 Учебная практика
				УП.02.01 Учебная практика
				УП.03.01 Учебная практика
				УП.04.01 Учебная практика
2	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	ПП.01.01 Производственная практика по профилю специальности

				ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности
				ПП.04.01 Производственная практика по профилю специальности
3	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	8	ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности
				ПП.03.01 Производственная практика по профилю специальности
4	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	2	ОУП.01 Русский язык
				ДУПКВ.01 Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы бережливого производства".

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривает изучение следующих дисциплин: "Инженерная графика", "Электротехника и электроника", "Метрология, стандартизация и сертификация", "Техническая механика", "Материаловедение", "Электрические машины и электропривод", "Прикладная математика", "Информационные технологии в профессиональной деятельности", "Охрана труда", "Основы предпринимательской деятельности".

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с выбранными видами деятельности, предусмотренными пунктом 2.4 ФГОС СПО, а также дополнительными видами деятельности, сформированными образовательными организациями самостоятельно. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП. Объем профессионального модуля составляет не менее 4 зачетных единиц.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы

предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – не менее 48 часов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 48 часов 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:

Основные виды деятельности	Профессиональные модули
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)	ПМ.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика по профилю специальности, которые реализуются в форме практической подготовки.

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

профилю специальности.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделенного на проведение практик, определена в объеме 42 % от профессионального цикла образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

4.4. Общеобразовательный цикл

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 специальности среднего профессионального образования.

Общий объем образовательной программы для реализации требований ФГОС СПО на базе основного общего образования увеличен на 1476 часов, при этом срок обучения увеличен на 1 год. Из них на реализацию общеобразовательного цикла учебным планом отведено 1476 часов.

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

Общеобразовательный цикл учебного плана предусматривает изучение обязательных учебных предметов:

- учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей,
- дополнительных учебных предметов, курсов по выбору
- общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне.

Общеобразовательный цикл содержит 12 учебных предметов, в том числе в цикл «Обязательные учебные предметы» включены учебные предметы:

- Русский язык
- Литература
- Иностранный язык

- Индивидуальный проект (не является отдельным предметом)
- Химия
- Биология
- История
- Обществознание
- География
- Физическая культура
- Основы безопасности и защиты Родины

При этом учебный план профиля обучения содержит 3 учебных предмета, изучаемых на углубленном уровне:

- Математика
- Физика
- Информатика.

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

В качестве курсов по выбору в цикл «Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору» введены элективные курсы для выбора обучающимися Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации / Родная литература, Введение в специальность.

4.5. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

4.6. Практикоориентированность

При выделении времени на лабораторные и практические занятия соблюдены параметры практикоориентированности (в %), вычисляемые по формуле:

$$\frac{(\text{ЛПЗ} + \text{КР} + \text{УП} + \text{ПП}) \times 100}{\text{УОбщая}} = \text{ПрО}$$

где:

ПрО – практикоориентированность;

ЛПЗ – суммарный объем лабораторных и практических занятий (в часах) – 1736 часа;

КР – объем часов на курсовую работу (проект) – 90 часов;

УП – объем учебной практики (в часах) – 540 часов;

ПП – объем производственной практики (по профилю специальности) (в часах) – 468 часов;

УОбщая – объем образовательной нагрузки всего по всем циклам (в часах) 5940 часов;

$$(1736 + 90 + (540 + 468)) / 5940 \cdot 100\% = 48\%$$