

Утверждаю
Директор ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»

_____ А.К.Шолохов

«_____» _____ 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы
среднего профессионального образования

*Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
Московской области
«Луховицкий авиационный техникум»*

по специальности среднего профессионального образования

*13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)*

по программе базовой подготовки

Квалификация: техник
Форма обучения - очная
Нормативный срок обучения – 3 год. и 10 мес.
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования технологический

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика по профилю специальности	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
1	2	3	4	6	7	8	9
I курс	17 22,5			1,5		11	52
II курс	16 18	5,5		2		10,5	52
III курс	22	8,5	10	1		10,5	52
IV курс	16 13		4	2	6	2	43
Всего	124,5		28	6,5	6	34	199

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО 13.02.11 Информационные системы и программирование

Наименование
Кабинеты:
1. Социально-экономических дисциплин;
2. Иностранного языка;
3. Математики;
4. Экологических основ природопользования;
5. Информационных технологий в профессиональной деятельности;
6. Инженерной графики;
7. Технической механики;
8. Материаловедения;
9. Электробезопасности и охраны труда;
10. Безопасности жизнедеятельности;
11. Технического регулирования и контроля качества;
Лаборатории:
1. Автоматизированных информационных систем;
2. Электротехники и электронной техники;
3. Электрических машин;
4. Электрических аппаратов;
5. Метрологии, стандартизации и сертификации;
6. Электрического и электромеханического оборудования.
7. Электроснабжения
Мастерские:
1. Слесарно-механические;
2. Электромонтажные.
Тренажеры, тренажерные комплексы:
1. Тренажерный комплекс учебного оборудования «Теоретические основы электротехники», исполнение стендовое
2. Тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей и основы электроники», исполнение стендовое
3. Тренажерный зал общефизической подготовки.
Спортивный комплекс:
1. Спортивный зал;
2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
3. Место для стрельбы.
Залы:
1. Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы с беспроводным выходом в сеть Интернет;
2. Актный зал.

4. Пояснительная записка

4.1. Нормативная база реализации

ОПОП 13.02.11 Техническая 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 Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
3. Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 05.05.2022) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211);
4. 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);
5. Приказ Минобрнауки России от 07.12.2017 N 1196 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)"(Зарегистрировано в Минюсте России 21.12.2017 N 49356);
6. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480)

7. 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 13.02.11 Техническая 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»

3. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 20.02.2017 № 06-156 «О Методических рекомендациях» с Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям

- 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 пятидневный.

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
УПВ	Учебные предметы по выбору	392
УПВ.01	Родной язык / Родная литература	36
УПВ.02.У	Информатика	136
УПВ.03.У	Физика	175
	Индивидуальный проект (не является учебным предметом)	45
ДУПК	Дополнительные учебные предметы, курсы	198
ДУП.01	Введение в специальность	

ДУК.01.01	Основы профессиональной деятельности	8
ДУК.01.02	Естественнонаучные дисциплины в профессиональной деятельности	156
ДУК.01.03	Основы проектной деятельности / Основы черчения	34
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	73
ОГСЭ.01	Основы философии	5
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4
ОГСЭ.04	Физическая культура	10
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	54
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	68
ЕН.01	Математика	12
ЕН.02	Экологические основы природопользования	54
ЕН.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	2
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	347
ОП.01	Инженерная графика	26
ОП.02	Электротехника	12
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	36
ОП.04	Техническая механика	54
ОП.05	Материаловедение	44
ОП.08	Электробезопасность	4
ОП.09	Основы электроники и схемотехники	6
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	4
ОП.11	Компьютерная графика	78
ОП.12	Предпринимательство и малый бизнес	39
ОП.13	Основы финансовой грамотности	44
ПЦ	Профессиональный цикл	808
ПМ.01	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	561
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты	10
МДК.01.02	Электроснабжение	50

МДК.01.03	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	100
МДК.01.04	Электрическое и электромеханическое оборудование	65
МДК.01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	102
УП.01	Учебная практика	234
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	130
МДК.02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	58
УП.02	Учебная практика	72
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения	97
МДК.03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	31
УП.03	Учебная практика	54
ПП.03	Производственная практика	12
ПМ.05	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	20
ПП.05	Производственная практика	20
ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ		1296 + 590

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 образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	
	Обязательная часть	Вариативная часть
Общеобразовательный цикл	887	590
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	73
Математический и общий естественнонаучный цикл	144	68
Общепрофессиональный цикл	612	347
Профессиональный цикл	1728	808
Государственная итоговая аттестация	216	
Общий объем образовательной программы на базе среднего общего образования	5940	

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

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 выделено 95,4 % 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

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 464 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 - 9 зачетов, 3 экзамена;

4 курс - 9 зачетов, 5 экзаменов, 3 курсовых проекта.

В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Количество экзаменов и зачетов рассчитано с учетом комплексных форм контроля:

Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК
Комплексный диф. зачет	6	УП.01 Учебная практика
		УП.02 Учебная практика
		УП.03 Учебная практика
Комплексный диф. зачет	6	ПП.01 Производственная практика по профилю специальности
		ПП.03 Производственная практика по профилю специальности
		ПП.03 Производственная практика по профилю специальности
Комплексный диф. зачет	6	УП.05 Учебная практика
		ПП.05 Производственная практика по профилю специальности

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

Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет 170 академических часов.

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

- Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний
- Адаптационные информационные и коммуникационные технологии

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 70 академических часов, 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:

Основные виды деятельности	Профессиональные модули
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
Организация деятельности производственного подразделения	ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения

Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
--	--

Практическая подготовка реализована в форме учебной и производственной практик.

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 39,7 % 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.

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 «Общие учебные предметы» включены учебные предметы:

- "Русский язык",
- "Литература",
- "Иностранный язык",
- "Математика",
- "История" (или "Россия в мире"),
- "Физическая культура",
- "Основы безопасности жизнедеятельности",
- "Астрономия".

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» введены элективные курсы для выбора обучающимися «Основы проектной деятельности / Основы черчения».

4.5. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена. Демонстрационный экзамен проводится по методике и заданиям разработанным Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

4.6. Практикоориентированность

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

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

где:

ПрО – практикоориентированность;

ЛПЗ – суммарный объем лабораторных и практических занятий (в часах) – 1843 часа;

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

УП – объем учебной практики (в часах) – 504 часов;

ПП – объем производственной практики (по профилю специальности) (в часах) – 504 часа;

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

$(1843+90+ (504+504))/5940 \cdot 100\%=50 \%$

ДУК.01.03	Основы проектной деятельности / Основы черчения				34		34	4	30					34						
ОГСЭ.00	Общие гуманитарный и социально-экономический цикл				541	28	501	140	361			4	8							
ОГСЭ.01	Основы философии	4			66	2	52	38	14			4	8			54				
ОГСЭ.02	История		4		36	2	34	30	4						36					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности		8		183	10	173		173						32	36	44		32	39
ОГСЭ.04	Физическая культура		8		170	10	160		160						32	36	44		32	26
ОГСЭ.05	Психология общения		3		32	2	30	20	10						32					
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи		4		54	2	52	52								54				
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл				212	6	194	116	78			4	8							
ЕН.01	Математика	3			92	2	78	58	20			4	8		80					
ЕН.02	Экологические основы природопользования		4		54	2	52	38	14							54				
ЕН.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии		5		66	2	64	20	44										66	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				959	30	857	473	384	0		24	48							
ОП.01	Инженерная графика		4		102	4	98	4	94						48	54				
ОП.02	Электротехника	3			124	4	108	68	40			4	8		112					
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация		4		72	2	70	50	20							72				
ОП.04	Техническая механика	4		3	130	2	116	78	38			4	8		64	54				
ОП.05	Материаловедение	3			92	2	78	54	24			4	8		80					
ОП.06	Правовые основы профессиональной деятельности/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний		7		32	2	30	24	6											32
ОП.07	Охрана труда		3		32	2	30	24	6						32					
ОП.08	Электробезопасность	5			76	2	64	40	24			2	8						66	
ОП.09	Основы электроники и схемотехники	4			66	2	52	28	24			4	8			54				
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности		4		72	2	70	34	36						72					
ОП.11	Компьютерная графика	7			78	2	62	6	56			6	8							64
ОП.12	Предпринимательство и малый бизнес		8		39	2	37	31	6											39
ОП.13	Основы финансовой грамотности		5		44	2	42	32	10							44				
П.00	Профессиональный цикл				2536	124	1320	768	462	90	1008	20	64							
ПМ.01	и ремонту электрического и электромеханического оборудования		8		1059	84	943	549	334	60	486	8	24							
МДК 01.01	Электрические машины и аппараты	5		4.3	210	6	196	126	70				8		64	72	66			
МДК 01.02	Электроснабжение		7		130	4	126	82	44								66			64
МДК 01.03	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	8		5	268	34	222	122	70	30		4	8				88		64	104
МДК 01.04	Электрическое и электромеханическое оборудование	8		5	265	34	219	109	80	30		4	8				66		96	91
МДК 01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования		8		186	6	180	110	70							44			64	78
Практическая подготовка																				
УП.01	Учебная практика		5,6		234									234				198		36

ПП.01	Производственная практика по профилю специальности	6,8		252						252							180	72		
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ЭМ7		168	4	142	82	60	0	108	6	16								
МДК 02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	7	5	146	4	142	82	60								66	80			
	Практическая подготовка																			
УП.02	Учебная практика	6		72						72							72			
ПП.02	Производственная практика по профилю специальности	6		36						36							36			
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения	ЭМ8		195	34	149	85	34	30	198	4	8								
МДК 03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	7	5	183	34	149	85	34	30							44	48	91		
	Практическая подготовка																			
УП.03	Учебная практика	6		54	0					54							54			
ПП.03	Производственная практика по профилю специальности	6,8		144	0					144							72	72		
ПМ.05	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ЭК6		106	2	86	52	34	0	216	2	16								
МДК.05.01	Технология выполнения слесарных, монтажных и ремонтных работ электрооборудования		5	88	2	86	52	34								88				
	Практическая подготовка																			
УП.05	Учебная практика	6		144						144							144			
ПП.05	Производственная практика по профилю специальности	6		72						72							72			
Промежуточная аттестация						234														
Самостоятельная работа						188														
Всего(без учета практики)						4932														
Всего(с учетом практики)						5940														
ГИА	Государственная итоговая аттестация			216																
Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена										Всего		Дисциплин и МДК	612	810	576	648	792	666	576	468
										Практическая подготовка	Учебная практика				198		306			
											Производственная практика						360		144	
										Экзаменов		0	3	3	3	2	1	2	3	
										Зачетов		3	7	3	6	5	3	4	6	