

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
от «___» _____ 2024 г. № ____ /ОВ
Директор ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
_____ А.К. Шолохов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

**ОП.13 Прикладные компьютерные программы в профессиональной
деятельности**

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

РП.ОП.13.13.02.13/1

2024 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Минпросвещения России от 27.10.2023 N 797.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик:

Лабзов Юрий Александрович, преподаватель высшей категории ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

РАССМОТРЕНА
цикловой комиссией специальности 13.02.11,
13.02.13

Протокол № 8 « 11 » апреля 2024 г.
Председатель комиссии _____ Т.Ю. Обухова

СОГЛАСОВАНА
Зам. директора по учебной работе
ГБПОУ МО «Луховицкий
авиационный техникум»
_____ О.Ю. Корнеева
«12» апреля 2024 г.

Рецензенты:
Обухова Т.Ю.

председатель цикловой комиссии специальности 13.02.11
ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Желтов Д.А.

инженер -конструктор отдела 8231 филиала ПАО «ОАК»
- ЛАЗ им. П.А. Воронина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2.	<ul style="list-style-type: none">- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;- читать чертежи, электрические принципиальные и монтажные схемы, спецификации.	<ul style="list-style-type: none">- законы, методы и приемы проекционного черчения; классы точности и их обозначение на чертежах;- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;- технику и принципы нанесения размеров; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	80
в том числе:	
теоретическое обучение	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	56
<i>Самостоятельная работа</i>	6
<i>Консультации</i>	4
Промежуточная аттестация	4 семестр – экзамен 8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Тема 1.1. Основные правила и понятия, применяемые в черчении и компьютерной графике.	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2.
	1	Введение.		
	2	Виды компьютерной графики.		
	3	Общие сведения о системе КОМПАС		
Тема 1.2. Машиностроительное черчение.	Содержание учебного материала		36	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2.
	В том числе, практические занятия		36	
	1	Создание и настройка чертежа	2	
	2	Приёмы работы с инструментом точка.	2	
	3	Приёмы работы с инструментом Отрезок.	2	
	4	Приёмы работы с инструментом Окружность.	2	
	5	Приёмы использования операции Копирование.	2	
	6	Выполнение чертежа в системе прямоугольной проекции.	2	
	7	Чертёж детали Корпус	4	
	8	Чертёж детали Шаблон	2	
	9	Чертёж детали Ось	2	
	10	Чертёж сборочной единицы Ролик	2	
	11	Создание спецификации	2	
	12	Построение чертежа Блок направляющий	4	
	13	Создание спецификации на изделие.	2	
	14	Создание чертежа из спецификации.	2	
15	Построение плана цеха.	4		
Тема 1.3.	Содержание учебного материала			
	В том числе, практические занятия		18	
	1	Основные приёмы работы в системе КОМПАС-Электрик	2	

Основные приёмы работы в системе КОМПАС-Электрик	2	Работа с менеджером базы данных комплектующих	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2.
	3	Работа с менеджером библиотеки условных графических элементов	2	
	4	Работа с менеджером библиотеки форм и отчётов.	2	
	5	Работа с редактором схем и отчётов	2	
	6	Работа с менеджером проектов	2	
	7	Построение электрических схем	4	
	8	Экспорт документов и данных	2	
	<i>Самостоятельная работа</i>		6	
	<i>Консультации</i>		6	
	<i>Экзамен</i>		8	
			ВСЕГО	80

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

. Реализация программы дисциплины требует наличия учебной аудитории и лаборатории для выполнения практических работ. Оснащенной оборудованием:

- рабочее место преподавателя
- рабочие места по количеству обучающихся
- компьютер
- программное
- мультимедиа проектор
- экран.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Печатные издания:

1. Компьютерная инженерная графика /В.Н. Аверин. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. Азбука КЛИПАС - График V21. – М.: ЗАО АСКОН, 2022. – 256с.

Интернет ресурсы:

1. <http://edu.ascon.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законы, методы и приемы проекционного черчения; классы точности и их обозначение на чертежах; - правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; - технику и принципы нанесения размеров; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; - читать чертежи, электрические принципиальные и монтажные схемы, спецификации. 	<ul style="list-style-type: none"> - оформляет конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; - читает чертежи и конструкторскую документацию по профилю специальности; - применяет методы и приёмы проекционного черчения; - соотносит классы точности и их обозначение на чертежах; - выполняет правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; - выполняет правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов; - выполняет геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - соблюдает технику и принципы нанесения размеров; - соотносит типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; - выполняет чертежи в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; - ведёт диалог с другими людьми, достигает взаимопонимания находит общие цели и сотрудничает; - использует в работе профессиональную документацию на родном и иностранном языке 	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - практической работы контрольной работы

