

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

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
от «___» _____ 2017 г. №_____/УР
Директор ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
_____ О.В.Ларионова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
«Технология»
специальность 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной
техники

РП. ОУД.01. 25.02.06 /01,02

2017 г.

Примерная программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчики:

Лукашевич Н.А. преподаватель ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

УТВЕРЖДЕНА

Согласована

Зам. директора по УВР

Цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин и физической культуры

ГБПОУ МО ЛАТ

_____О.В. Рыбакова

Протокол № _____ «_____» _____ 2017 г.

«_____» _____ 2017 г.

Председатель цикловой комиссии

Лукашевич Н.А. _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технология

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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 чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- Читать чертежи и схемы; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

знать:

- Законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- Правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 39 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	30
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы выполнение графических работ	<i>Не предусмотрено</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме :</i>	<i>дифференцированного зачета</i>

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Раздел 1. Графическое оформление чертежей			18	
Тема 1.1. Оформление чертежей Общие сведения о стандартизации.	Содержание учебного материала		4	2
	1	Общее ознакомление с разделами учебного плана. Цели и задачи дисциплины, ее связь с другими дисциплинами учебного плана. Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Краткие исторические сведения о развитии графики.		
	2	Оформление чертежей. Общие сведения о стандартизации.		
Тема 1.2 Форматы чертежей	Содержание учебного материала		2	2
	1	Форматы чертежей по ГОСТ 2.301-68 – основные и дополнительные. Рамка и основная надпись по ГОСТ 2.104-68.		
Тема 1.3 Типы и размеры линий чертежа ГОСТ 2.303-68.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Типы и размеры линий чертежа ГОСТ 2.303-68.		
Тема 1.4 Основные правила нанесения размеров.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв, и цифр ГОСТ 2.304-81.		
Тема 1.5 Геометрические построения	Содержание учебного материала		2	2

и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	1	Простановка линейных, диаметральных и угловых размеров.		
Тема 1.6 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Уклон и конусность на технических деталях, правила их определения, построения по заданной величине и обозначение.		
Тема 1.7 Геометрические построения.	Содержание учебного материала		4	
	1	Геометрические построения. Деление окружности на равные части.		
	2	Построение и обводка лекальных кривых. Сопряжение геометрических объектов.		
Раздел 2. Основы начертательной геометрии			21	
Тема 2.1 Общие сведения о видах проецирования	Содержание учебного материала		6	2
	1	Общие сведения о видах проецирования. Изображение предметов на плоскости. Образование проекций. Методы и виды проецирования.		
	2	Наглядное изображение и комплексный чертеж точки.		
	3	Наглядное изображение и комплексный чертеж отрезка.		
Тема 2.2 Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала		10	2
	1	Общие понятия об аксонометрических проекциях.		

	2	Виды аксонометрических проекций: прямоугольная (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая.		
	3	Аксонометрические оси. Показатели искажения.		
	4	Изображение точки в аксонометрии.		
	5	Изометрическая проекция плоских фигур.		
Тема 2.3 Проекция геометрических тел	Содержание учебного материала		4	2
	1	Определение поверхностей тел.		
	2	Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих).		
Контрольная работа			1	2
Всего			39	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- Линейка классная (L-60см);
- Транспортёр классный пластмассовый;
- Угольник классный 60°;
- Угольник классный 45°;
- Циркуль школьный пластмассовый с магнит. Держателем

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 400 с.

2. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД): учебно-методическое пособие / А.П. Ганенко, М.И. Лапсарь. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 352 с.

3. Стандарты инженерной графики: учебное пособие / В.П. Куликов. – 3-е изд. – М.: ФОРУМ, 2014. – 240 с.

Литература дополнительная:

4. Боголюбов С.К. Черчение: Учебник для машиностроительных специальностей средних специальных учебных заведений. – М.: Машиностроение, 1985. – 356 с.

5. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. М.: Высшая школа, 198

6. Азбука Компас -3D V11. Учебное пособие. – М.: Издательство «ИТАР ТАСС», 2009 г. 285 с.

7. Чекмарев А.А. Инженерная графика. – М.: Высшая школа, 2000. – 364с.

8. Чекмарев А.И. Справочник по черчению: Учебное пособие для студентов учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 336 с.

Информационное обеспечение обучения:

Для преподавателей:

1. ГОСТ 2.301-68*. Форматы. - М.: Изд-во стандартов, 1983.-2с.

2. ГОСТ 2.302-68*. Масштабы. - М.: Изд-во стандартов, 1983.-1с.

3. ГОСТ 2.303-68*. Линии. - М.: Изд-во стандартов, 1983.-6с.
4. ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертежные. - М.: Изд-во стандартов, 1983.-28с.
5. ГОСТ 2.305-68. Изображения - виды, разрезы, сечения. - М.: Изд-во стандартов, 1983.-22с.
6. ГОСТ 2.306-68*. Обозначения графических материалов и правила нанесения их на чертежах. - М.: Изд-во стандартов, 1983.-7с.
7. ГОСТ 2.307-68*. Нанесение размеров и предельных отклонений.-М.: Изд-во стандартов, 1983.-33с.
8. ГОСТ 2.318-81. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий.- М.: Изд-во стандартов, 1983.-5с.
9. ГОСТ 2.311-68. Изображение резьбы. - М.: Изд-во стандартов, 1983.-6с.
10. ГОСТ 2.109-96. Основные требования к чертежам. -М.: Изд-во стандартов, 1996.-43 с.
11. ГОСТ 2.315-68*. Изображения упрощенные и условные крепежных деталей.- М.: Изд-во стандартов, 1983.-15 с.
12. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. - М.: Изд-во стандартов, 1982.-9с.
13. ГОСТ 2.108-68. Спецификация. - М.: Изд-во стандартов, 1982.-12 с.
14. ГОСТ 2.103-68 . Стадии разработки. - М.: Изд-во стандартов, 1981.-4с.
15. ГОСТ 2.120-73 . Технический проект. - М.: Изд-во стандартов, 1982.-7с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.vmasshtabe.ru/>
2. <http://www.mashizdat.ru/>
3. <http://engineering-graphics.spb.ru/>
4. http://window.edu.ru/library/resources?p_rubr=2.2.75.31.1
5. <http://edu.ascon.ru/main/news/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности	Практические занятия
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	Практические занятия
оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.	Практические занятия
Знания:	
правила чтения конструкторской и технологической документации;	внеаудиторная самостоятельная работа
способы графического представления объектов пространственных образов, технологического оборудования и схем;	внеаудиторная самостоятельная работа
законы, методы и приемы проекционного черчения;	практические занятия
требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);	практические занятия
правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;	контрольная работа
технику и принципы нанесения размеров;	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
классы точности и их обозначение на чертежах;	Аудиторные занятия
типы и назначения спецификаций, правила их чтения и составления;	Аудиторные занятия