

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

ГАПОУ МО

«Егорьевский техникум»

от «05» июня 2019 года № 677

Директор ГАПОУ МО

«Егорьевский техникум»

Л.С. Астрова

«05» июня 2019 года



Методические рекомендации

по разработке рабочей программы общепрофессиональной дисциплины в соответствии с актуализированными ФГОС и ФГОС СПО по ТОП-50 в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Московской области «Егорьевский техникум»

Действуют с «05» июня 2019 год

Рекомендации приняты решением научно-методического совета техникума

Протокол от «10» апреля 2019 г. № (

г. Егорьевск
2019 г.

Каширова Г.В. Методические рекомендации «Разработка рабочей программы учебной общепрофессиональной дисциплины в соответствии с актуализированными ФГОС и ФГОС СПО по ТОП-50»

Методические рекомендации для преподавателей общепрофессиональных дисциплин, методиста, администрации техникума.

Составитель: Каширова Г.В. – заведующий очным дневным отделением

В методических рекомендациях освещены особенности разработки рабочих программ по общепрофессиональным учебным дисциплинам с учетом основных требований актуализированных ФГОС и ФГОС СПО по ТОП-50 к оформлению учебно-методического комплекса обеспечения программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ И ОФОРМЛЕНИЮ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа дисциплины – учебно-методический документ, в котором в соответствии с *Гостребованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по конкретной дисциплине* определены содержание образования, последовательность, наиболее целесообразные способы и условия его усвоения и требования к уровню подготовки выпускников.

Рабочие программы по общепрофессиональным дисциплинам в соответствии с актуализированными ФГОС и ФГОС по ТОП-50 **разрабатываются согласно:**

- соответствующих ФГОС (примерных профессиональных образовательных программ)
- рекомендаций по оформлению рабочих программ учебных дисциплин в соответствии с актуализированными ФГОС и ФГОС СПО по ТОП-50

Состав рабочей программы:

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП

1.1 Первая страница *титульного листа* оформляется в соответствии с приложением 1.

Титульный лист имеет оборотную сторону, где указывается: на основании чего программа разработана (! *Обратить внимание, что нормативная база поменялась*) организация – разработчик, разработчики (приложение 2), а также внутренние и внешний эксперты программы. Внутреннюю экспертизу программы проводят преподаватель техникума по профилю или руководитель ЦМК и заведующий отделением. К внешней экспертизе привлекаются специалисты по данному профилю из числа представителей работодателей.

1.2 На странице 3 прописывается **Общая характеристика учебной дисциплины** (приложение 3).

В общей характеристике рабочей программы учебной дисциплины указывается:

- **область применения рабочей программы** (для какой ООП (с конкретным названием) предназначена; какова основная цель дисциплины)

- место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих): к какому циклу принадлежит (с точным кодом в соответствии с учебным планом, является базовой или вариативной; что является базой для успешного освоения дисциплины (т.е. что должны знать и уметь обучающиеся на момент начала изучения учебной дисциплины), для каких учебных дисциплин и профессиональных модулей является основой для дальнейшего развития компетенций обучающихся)

- цели и задачи учебной дисциплины – требования к уровню освоения (что обучающийся должен уметь и знать в результате освоения дисциплины (в соответствии с ФГОС СПО)

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Общие и профессиональные компетенции <i>(указываются только те компетенции, формирование которых предусмотрено данной дисциплиной)</i>	Дескрипторы сформированности (действия)	Уметь	Знать
ОК 1...	<i>формулировку начинать отглагольного существительного</i>		
ОК 2...			
...			
ПК 1.1...			
ПК 1.2...			
...			

Общие и профессиональные компетенции приводятся в строгом соответствии с ФГОС по конкретной специальности!

Указываются только те элементы, на формирование которых направлена данная программа.

- рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины (обязательная учебная нагрузка обучающегося, в том числе учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем, самостоятельная работа (при наличии)) (приложение 4 с примером)

1.3 **Структура и содержание учебной дисциплины** оформляется в виде таблицы (приложение 5 с примером)

1.4 **Тематический план и содержание учебной дисциплины** тоже оформляется в виде таблицы (приложение 6 с примером) с обязательным указанием наименования разделов и тем, с подробным описанием содержания учебного материала, лабораторных и практических занятий, самостоятельных и др. видов работ обучающихся с указанием объема часов, необходимых для успешного освоения содержания и уровней освоения (3 уровня) (*см.ссылки*), а также указываются осваиваемые компетенции.

1.5 В разделе **Условия реализации учебной дисциплины** указываются:

- материально-техническое обеспечение
- информационное обеспечение обучения (*перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов и дополнительной литературы. Основные учебные издания не старше 5-ти лет.*)
- организация образовательного процесса (*перечисляются межпредметные связи, условия проведения занятий, наличие консультаций и т.п.*)
- кадровое обеспечение образовательного процесса (*указываются требования к квалификации педагогических кадров*) (приложение 7 с примером)

1.6 В разделе **Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины** необходимо в таблице отразить требования с учетом знаний, умений, общих и профессиональных компетенций и указанием для каждой группы требований форм и методов контроля и оценки (приложение 8 с примером).

1.7 В разделе **Возможность использования программы в других ООП** указываются наименования ООП в которых есть данная дисциплина и по которым возможно использование данной программы.

1.8 Титульный лист оформляется 14 шрифтом. Обратная сторона титульного листа и рабочая программа – 12 шрифтом. Заголовки, разделы – заглавными. Интервал 1,5 – в разделах программы с текстом. В таблицах – интервал 1,0. Поля: слева – 3см, справа – 1см, сверху и снизу – 2см.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Егорьевский техникум»

Утверждаю:
Директор ГАПОУ МО
«Егорьевский техникум»
_____Л.С.Астрова
«_____» _____20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.13 Компьютерная графика

к программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности

**15.02.12 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)»**

г.Егорьевск, 20__г.

ОДОБРЕНО

цикловой методической комиссии преподавателей
и мастеров производственного обучения
дисциплин профессионального цикла
(обще профессиональных дисциплин и
профессиональных модулей)
по специальности СПО: 15.02.01 Монтаж и
техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям), 15.02.12 Монтаж,
техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям),
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и
гражданских зданий.

Председатель ЦМК _____ Л.Л. Гулина

Протокол № _____

от « _____ » _____ 20 ____ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», утвержденного «09» 12 2016 г. приказом Министерства образования и науки РФ № 1580

09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного 09. 12. 2016 г. приказом Министерства образования и науки РФ № 1447

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного 23.01.2018 г. приказом Министерства образования и науки № 44

38.02.07 Банковское дело, утвержденного 05.02.2018 г. приказом Министерства образования и науки № 67

- Рекомендаций по оформлению рабочих программ учебных дисциплин в соответствии с актуализированными ФГОС и ФГОС СПО по ТОП-50

- **примерной программы..... (с указанием автора, года)** Можно указать примерную программу учебной дисциплины из Примерной ООП по специальности.

Например: Примерная рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия» Приложение П.11 ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)». Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 15.02.12 – 170331 от 31.03.2017 г.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Егорьевской техникум»

Разработчики: _____
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: _____
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Содержательная экспертиза: _____

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

Внешняя экспертиза: _____
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, место работы)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	—
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	—
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	—
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	—
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП	—

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

название дисциплины с кодом

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплиныявляется частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

и является основой для развития

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

(указать принадлежность УД к учебному циклу, связь с другими учебными дисциплинами, профессиональными модулями программы)

1.3. Цели, задачи учебной дисциплины и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «...» направлено на достижение следующих целей:...

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Общие и профессиональные компетенции <i>(указываются только те компетенции, формирование которых предусмотрено данной дисциплиной)</i>	Дескрипторы сформированности (действия)	Уметь	Знать
ОК 1...	<i>формулировку начинать отглагольного существительного</i>		

ОК 2...			
...			
ПК 1.1...			
ПК 1.2...			
...			

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Обязательной учебной нагрузки обучающегося _____ часов, в том числе:

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем _____ часов;

консультаций _____ часов.

самостоятельной работы обучающегося (при наличии) _____ часов;

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Компьютерная графика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по ТОП-50 по специальности СПО 15.02.12 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.13 Компьютерная графика является вариативной общепрофессиональной учебной дисциплиной по техническому профилю и входит в профессиональный учебный цикл на этапе освоения ФГОСа подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины *обучающийся должен уметь:*

– создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ.

В результате освоения дисциплины *обучающийся должен знать:*

– правила работы на персональном компьютере при создании чертежей и деталей с учетом прикладных программ.

Общие и профессиональные компетенции	Дескрипторы сформированности (действия)	Уметь	Знать
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - Пользуется разнообразной справочной литературой - Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.) - Извлекает информацию с электронных носителей для решения поставленных задач - Сопоставляет информацию из различных источников - Обосновывает выбор информации - Определяет соответствие информации поставленной задаче - Классифицирует информацию - Обобщает информацию - Интерпретирует информацию из одного вида в другой - Выделяет главную мысль в полученной информации 	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации

	- Выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей специальности)		
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- создает, редактирует и оформляет чертежи -	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
...	<i>формулировку начинать отглагольного существительного</i>		
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	- Проверяет соответствие оборудования комплекточной ведомости и упаковочному листу на каждое место - Анализирует исходные данные (чертеж, схема, узел, механизм)	- определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места; - анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; - читать принципиальные структурные схемы;	- основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; - требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;
ПК 1.2...			
...			

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 56 часа, в том числе:
 учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем 56 часов;
 консультации 2 часа.
 самостоятельной работы обучающегося _ - _ часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка (всего)	*
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	*
в том числе:	
теоретическое обучение	*
консультации	
лабораторные работы (если предусмотрено)	*
практические занятия (если предусмотрено)	*
контрольные работы	*
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*
в том числе:	
.....	*
.....	*
<i>Указываются виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа и т.п.).</i>	
Промежуточная аттестация в форме (указать) <i>в этой строке часы не указываются</i>	

Во всех ячейках со звездочкой (*) следует указать объем часов, если такие виды работ при изучении дисциплины предусмотрены

Пример

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка (всего)	56
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	56
в том числе:	
теоретическое обучение	4
консультации	2
лабораторные работы	50
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	
Тема 1. ___	<p>Содержание учебного материала (указывается перечень дидактических единиц темы каждое знание указанное в п. 2.3.2 должно найти отражение в дидактических единицах)</p>	<p>Уровень освоения</p>	<p>указывается количество часов на изучение темы в целом, включая самостоятельную работу</p>	
	I.	**I		
	**		
	<p>Тематика практических занятий и лабораторных работ (указывается вид учебного занятия (лабораторная работа, практическое занятие) и его тематика. Например: «Лабораторная(ые) работа(ы) « _____ »).</p> <p>Номенклатура практических занятий и лабораторных работ должны обеспечивать освоение названных в спецификации умений)</p>		<p>указывается количество часов на все учебные занятия</p>	
	I. ...		<p>количество часов на данное (ые) занятие (я)</p>	
	...		<p>количество часов на данное (ые) занятие(я)</p>	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии)</p>		<p>количество часов</p>	
Тема N.	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>Уровень освоения</p>	*2	
	I.	**		
	**		
	<p>Тематика практических занятий и лабораторных работ</p>		*	
	I.		*	
	...		*	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии)</p>		*	

¹ Здесь и далее места, в которых необходимо указать уровень освоения помечены «**»

² Здесь и далее указывается количество часов; рекомендации аналогичны приведенным в теме 1

<p>Курсовой проект (работа) (если предусмотрено) Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине обязательным или студент имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данной дисциплины или иной общепрофессиональной дисциплины (общепрофессиональных дисциплин) или профессиональных модулей. Тематика курсовых проектов (работ) 1. п.</p>	*	
<p>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) (если предусмотрено, указать тематику и(или) назначение, вид (форму) организации учебной деятельности) 1. п.</p>	*	
<p>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) (указать виды работ обучающегося, например: планирование выполнения курсового проекта (работы), определение задач работы, изучение литературных источников, проведение предпроектного исследования) 1. п.</p>	*	
<p>Всего:</p>	*	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий, в том числе контрольных работ, а также тематика самостоятельной работы. Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц (отмечено двумя звездочками). Если предусмотрены курсовые проекты (работы) по дисциплине, приводится их тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой).

После таблицы обязательно указываются уровни освоения учебного материала (см.ниже).

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>		<i>Объем часов</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>	
1	2		3		
Раздел 1. Теоретические основы компьютерного проектирования			20		
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала	Уровень освоения	2	ОК 1 ОК 2	
	Цели и задачи предмета. Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Взаимосвязь дисциплины «Компьютерная графика» с другими дисциплинами специальности. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся			-	
Раздел 2. Основы графических построений и моделирования.			76		
Тема 2.1. Графические построения в подсистеме КОМПАС-График	Содержание учебного материала	Уровень освоения	-	ОК 1 ОК 2 ПК 2.3	
	<i>не предусмотрено</i>				
	Тематика лабораторных занятий				10
	1. Изучение основных приемов и принципов работы в системе.				2
	2. Изучение приемов работы с инструментальными панелями.				2
	3. Виды привязок. Использование локальных и глобальных привязок. Использование клавиатурных привязок.				2
	4. Приемы выделения и удаления объектов. Использование вспомогательных построений.				2
	5. Ввод и оформление размеров, ввод и редактирование текста.				2
Самостоятельная работа обучающихся			-		
консультация			1		
Всего:			*		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета _____; мастерских _____; лабораторий _____. (указываются при наличии)

Оборудование учебного кабинета: _____

Технические средства обучения: _____

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: _____:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: _____

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (Количество не указывается).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Печатные издания: _____ (не старше 5 лет)

Электронные издания: _____ (не старше 5 лет)

Дополнительные источники: _____

Оформление перечней источников в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления" (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 28.04.2008 N 95-ст).

3.3. Организация образовательного процесса

Перечисляются дисциплины и модули, изучение которых должно предшествовать освоению данной дисциплины (при наличии соответствующих межпредметных связей).

Описываются условия проведения занятий, организации учебной и производственной практики, консультационной помощи обучающимся.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров _____.

Пункты 3.3 и 3.4. применяются в том случае, если программа разрабатывается по отдельной учебной дисциплине, а не в составе программы подготовки специалистов среднего звена СПО, а также, если имеются специфические требования, дополняющие примерные условия реализации образовательной программы.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории системного и прикладного программирования.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: компьютеры, проектор, комплект учебно-методической документации, презентации по отдельным темам дисциплины.

Технические средства обучения – компьютеры, мультимедийный комплекс.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения: КОМПАС-3D, подключение к Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Большаков В.П. Инженерная и компьютерная графика. Практикум.-СПб .: БХВ-Петербург, 2015
2. Большаков В.П. Создание трехмерных моделей и конструкторской документации в системе КОМПАС-3D, БХВ-Петербург, 2014
3. Большаков В. П. Черчение, информатика, геометрия КОМПАС-3D для студентов и школьников. БХВ-Петербург, 2014
4. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. - М., 2015.
5. Руководство пользователя КОМПАС-3D. АО АСКОН, 2015

Дополнительные источники:

1. Кочетков Н.Н. Основы компьютерной графики. Компьютерное черчение на основе чертежно-графического редактора «Компас-график» для Windows (электронный вариант), Нижний Новгород, 2000
2. Кудрявцев Е.М. Оформление дипломных проектов на компьютере.-М.: ДМК Пресс, 2006

Интернет-ресурсы:

1. Методические материалы, размещенные на сайте «КОМПАС в образовании» <http://kompas-edu.ru>.
2. Сайт фирмы АСКОН.<http://www.ascon.ru>.
3. Видеоуроки Компас 3D v11 <http://www.teachvideo.ru/course/56>.

3.3. Организация образовательного процесса

Рациональным и результативным развитие умений выполнять чертежи с использованием прикладных программ на занятиях УД «Компьютерная графика» будет после освоения обучающимися учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика, которая развивает умения:

- 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.

Знания и умения, полученные на учебных занятиях УД «Компьютерной графики» позволят успешно освоить умения оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ на занятиях УД ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

В ходе изучения дисциплины большое внимание уделяется выполнению лабораторных работ. На занятиях уделяется внимание развитию у обучающихся компетенции *Инженерный дизайн CAD (САПР) по технологии Ворлдскиллс*

С целью оказания методической помощи обучающимся испытывающим затруднения при освоении программы учебной дисциплины предусмотрено проведение консультаций.

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 и т.п.

Результаты освоения учебной дисциплины	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Обучающийся должен уметь:		
Обучающийся должен знать:		
<i>Общие компетенции</i>		
<i>Профессиональные компетенции</i>		

Результаты переносятся из Общей характеристики рабочей программы. Перечень форм контроля следует конкретизировать с учетом специфики обучения по программе учебной дисциплины.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Уровень освоения обучающимися содержания дисциплины оценивается путем использования различных типов, видов и форм **контроля**:

Типы: педагогический, взаимоконтроль, самоконтроль.

Виды: - текущий

- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Формы: лабораторные работы с последующей защитой, устный опрос, тестирование, составление конспекта по теме

Инструментарий: тесты, методические указания по выполнению лабораторных работ, карточки-задания, индивидуальные домашние задания, методические рекомендации по подготовке рефератов и т.д.

Результаты освоения учебной дисциплины	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
1		2
<p>Обучающийся должен уметь:</p> <p>– создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ.</p>	<p>По заданным параметрам составляет технологические схемы;</p> <p>Расшифровывает условные обозначения на технологических схемах;</p> <p>При выполнении чертежей оборудования выбирает масштаб; компоновку чертежа; минимальное количество видов, разрезов;</p> <p>Демонстрирует составные части изделия и заносит их в таблицу перечня элементов</p> <p>Выполняет по алгоритму комплексный чертеж;</p> <p>Выбирает масштаб;</p> <p>Определяет минимальное количество видов и разрезов; определяет главный вид;</p> <p>Оформляет чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД</p> <p>По изображению представляет и называет пространственную форму, устанавливает ее размеры и выявляет все данные необходимые для изготовления и контроля изображенного предмета</p>	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Лабораторные работы</i> 2. <i>Индивидуальные задания</i> 3. <i>Тестирование</i> <p><i>Промежуточная аттестация: в виде дифференцированного зачета по дисциплине.</i></p>
<p>Обучающийся должен знать:</p> <p>– правила работы на персональном компьютере при создании чертежей и деталей с учетом прикладных программ.</p>	<p>Перечисляет способы графического представления объектов;</p> <p>Перечисляет условные обозначения;</p> <p>Выполняет технологические схемы, подбирая условные обозначения элементов схем</p> <p>Перечисляет требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД;</p> <p>По заданным параметрам выполняет чертежи в соответствии с требованиями с ЕСКД, ЕСТД</p>	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.</i> 2. <i>Проверка правильности выполнения индивидуальных и групповых заданий.</i>

		<i>Промежуточная аттестация: в виде дифференцированного зачета по дисциплине.</i>
Общие компетенции		
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - Пользуется разнообразной справочной литературой в соответствии с поставленной задачей - Находит в соответствии с поставленной задачей запрашиваемую информацию - Грамотно извлекает информацию с электронных носителей - Сопоставляет информацию из различных источников - Обосновывает выбор информации - Определяет соответствие информации поставленной задаче - Классифицирует информацию - Обобщает информацию - Интерпретирует информацию из одного вида в другой - Выделяет главную мысль в полученной информации - Выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей специальности) 	<i>Написание реферата Оформление опорного конспекта...</i>
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	<ul style="list-style-type: none"> - Анализирует исходные данные (чертеж, схема, узел, механизм) По изображению представляет и называет пространственную форму, Устанавливает ее размеры и выявляет все данные необходимые для изготовления и контроля изображенного предмета и заносит их в таблицу 	<i>Лабораторные работы</i>

4. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области Машиностроения.

3. Рекомендации по оформлению календарно-тематического плана

Календарно-тематический план - документ, обеспечивающий методически правильное планирование учебного занятия в соответствии с рабочей программой.

Назначение календарно-тематического плана (КТП) - распределение содержания учебного материала, предусмотренного рабочей программой, по учебным занятиям; планирование лабораторных работ и практических занятий; определение объема заданий для обучающихся, их равномерного распределения.

Хорошо продуманный и своевременно составленный календарно- тематический план способствует организации образовательного процесса по дисциплине и позволяет заблаговременно подготовить к занятиям необходимое материально-техническое обеспечение, Интернет-ресурсы.

Наличие календарно-тематического плана дает возможность осуществлять систематический контроль со стороны администрации, учебной части, предметной (цикловой) комиссии за ходом выполнения рабочей программы и равномерной загрузке обучающихся.

Календарно-тематический план составляется после утверждения рабочей программы на весь период изучения дисциплины с разбивкой по курсам, семестрам, рассматривается на заседании цикловой методической комиссии и утверждается заместителем директора по учебной работе.

Календарно-тематический план по дисциплине сдается на утверждение заместителю директора по учебной работе не позднее, чем за одну неделю до начала занятий.

Преподаватель оставляет себе копию календарно-тематического плана.

Календарно-тематический план должен содержать разделы:

- титульный лист;
- содержание календарно-тематического плана;
- используемая литература.

При оформлении календарно-тематического плана необходимо учитывать следующее:

1. В таблице титульного листа указывается по курсам, семестрам обязательная аудиторная учебная нагрузка, консультации, внеаудиторная (самостоятельная), объем часов, отводимых на занятия на уроках, лабораторные работы и практические занятия, количество обязательных контрольных работ (если они предусмотрены программой) и форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом. Итоговые цифры должны

совпадать с учебным планом и данными раздела 3.2. рабочей программы «Содержание обучения по дисциплине».

2. В разделе 1. «Содержание календарно-тематического плана» (лучше оформлять в альбомном формате)

- в графе 2 «**Наименование разделов, тем дисциплины**» последовательно планируется весь материал программы, распределенный по темам, а если тема большая по объему, то по темам, рассчитанным на 2 часа. Продолжительность лабораторных работ и практических занятий - не менее 2-х академических часов;

в графе 3 указывается **количество обязательных аудиторных часов, консультаций; часов, отведенных на внеаудиторную (самостоятельную) работу (при наличии)**

- в графе 4 указывается **вид учебного занятия** в соответствии с федеральными образовательными стандартами: урок, лекция, семинар; практическое занятие и лабораторная работа (с указанием их порядкового номера); контрольная работа, самостоятельная работа, а также другие виды учебных занятий. При выборе урока как вида учебного занятия следует указать его тип: урок изучения нового учебного материала, комбинированный урок, учетно-обобщающий урок, учетно-контрольный урок и т.п.

Урок изучения нового учебного материала проводится в начале курса, раздела, темы, при изучении сложных вопросов учебной программы.

На комбинированном уроке сочетаются изложение нового материала и проверка усвоения знаний и умений, их закрепление и совершенствование, выработка умений и навыков.

Учетно-обобщающий урок - это подведение итогов изучения какой-то завершенной части учебного материала.

Контрольно-учетный урок - это контроль знаний и умений обучающихся с последующим выставлением оценок.

- в графе 5 прописывается по каждой теме **обязательный минимум материально-технического обеспечения занятия**, указываются ссылки на Интернет-ресурсы;

- в графе 6 «**Задания для обучающихся**» указываются:

- виды работы на консультациях и виды внеаудиторной (самостоятельной) работы (при наличии), в соответствии с рабочей программой дисциплины (решение задач, выполнение расчетных графических работ, составление плана, конспектирование текста; подготовка рефератов, докладов и т.д.);

- порядковый номер основной, дополнительной литературы в соответствии с разделом 2. «Используемая литература», номера параграфов, страниц.

3. В разделе 2. «Используемая литература» дается сквозной перечень основной и дополнительной литературы с указанием автора, издательства и года издания и даются ссылки на Интернет-ресурсы.

Консультации показывать отдельной строкой с указанием видов деятельности обучающихся в графе 6.

! Переутверждение календарно-тематического плана в течение учебного года не допускается. И в журнале ведутся записи строго в соответствии с КТП!

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Егорьевский техникум»**

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора
по учебной работе
« ____ » _____ 20 ____ г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

на _____ уч.год
по дисциплине _____
(индекс и наименование дисциплины)

Составлен на основании рабочей программы, утвержденной _____
(кем, когда утверждена программа)

Рассмотрен на заседании цикловой методической комиссии _____
(наименование комиссии)

_____ от _____ протокол № _____

Специальность _____
(код, наименование специальности, группа)

Преподаватель(и) _____
(Ф.И.О.)

курс	семестр	Обязательная учебная нагрузка (час)	Внеаудиторная (самостоятельная) нагрузка (час)	Аудиторная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (час)	В том числе					Кол-во обязательных контрольных работ	Форма промежуточной аттестации
					Занятия на уроках (час)	Консультации (час)	Лабораторные работы (час)	Практические занятия (час)	Курсовое проектирование (час)		
Всего по дисциплине											

Председатель цикловой методической комиссии _____ (_____)

1. Содержание календарно-тематического плана

№ занятия	Наименование разделов, тем дисциплины	Кол-во часов			Вид занятия	Материально-техническое обеспечение занятия, интернет-ресурсы	Задания для обучающихся	
		Аудиторных занятий	Внеаудиторной (самостоятельной) работы	консультации			Виды работы на консультациях, виды внеаудиторной (самостоятельной) работы	Основная и дополнительная литература
1	2	3			4	5	6	

2. Используемая литература**2.1 Основная**

№ п/п	наименование	автор	Издательство и год издания

2.2 Дополнительная

№ п/п	наименование	автор	Издательство и год издания

2.3 Интернет-ресурсы