

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шиломаева Ирина Алексеевна

Должность: Директор филиала МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Дата подписания: 26.04.2023 18:30:57 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уникальный программный ключ:

8b264d3408be5f4f2b4acb7cfae7e625f7b6d62e

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Тучковский филиал

Московского политехнического университета

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УВР

О.Ю. Педашенко



020-07.01

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

для специальности 23.02.03. «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Тучково 2020

1

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (приказ Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014г. № 383) и Примерной программы, рекомендованной Федеральным государственным учреждением «Федеральный институт развития образования (ФГУ «ФИРО») (Заключение Экспертного совета № 081 от 29.02 марта 2012г.) по специальности среднего профессионального образования:

23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

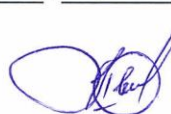
Организация-разработчик: Тучковский филиал Московского Политехнического Университета

Разработчик:

Пугачев А.А. — преподаватель высшей категории Тучковского филиала МПУ

Рекомендована комиссией образовательной программы специальности 23.02.03.

Протокол № 9 от «11» июня 2020г.

 / Овечкин О.В. /

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине ОП.01 Инженерная графика
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика является частью программы подготовки специалистов среднего и предназначена для подготовки по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Рабочая программа содержит все структурные части и необходимые элементы, включает тематическое планирование, учитывающее максимальную нагрузку и часы на практические занятия.

В паспорте рабочей программы учебной дисциплины составитель полно и точно описал возможности использования данной программы, требования к умениям и знаниям, которые соответствуют ФГОС.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена логично, разделы выделены дидактически целесообразно. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала. Виды самостоятельных работ позволяют обобщить и углубить изучаемый материал, и направлены на закрепление поиска, накопления и обработки информации. Объем времени достаточен для усвоения указанного содержания учебного материала. Содержание программы учебной дисциплины предусматривает формирование перечисленных общих и профессиональных компетенций.

Анализ раздела «Условия реализации программы» позволяет сделать вывод, что филиал располагает материально-технической базой, отвечающей современным требованиям подготовки специалистов, обеспечивает проведение всех видов практических занятий. Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы включает общедоступные источники, изданные в последнее время. Перечисленные Интернет-ресурсы актуальны и достоверны.

Составителем грамотно определены формы и методы контроля используемые в процессе текущего и промежуточного контроля, соответствии с требованиями ФГОС.

Основные показатели оценки результата позволяют диагностировать усвоение соответствующих знаний и умений.

Представленная рабочая программа учебной дисциплины содержательна имеет практическую направленность, включает достаточное количество разнообразных элементов, направленных на развитие умственных творческих способностей обучающихся.

В целом, программа учебной дисциплины достаточна для подготовки специалиста среднего звена по специальностям филиала.

РЕЦЕНЗЕНТ: А.В. Соколов Н.А. - преподаватель
профессионального цикла.

Людмила Васильевна Соколова Н.А. уполномоченная
Ирина Владимировна Соколова Н.А. (Васильева Н.А.)



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине ОП.01 Инженерная графика

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика является частью программы подготовки специалистов среднего и предназначена для подготовки по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Рабочая программа дисциплины изложена на 13 страницах, в ней выделены все структурные части и необходимые элементы:

- паспорт рабочей программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Цели, задачи и способы их достижения в программе согласованы.

Рабочая программа включает тематическое планирование, учитывающее максимальную нагрузку и часы на практические занятия.

В паспорте рабочей программы учебной дисциплины составитель полно и точно описал возможности использования данной программы, требования к умениям и знаниям, которые соответствуют ФГОС.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена логично, разделы выделены дидактически целесообразно. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала. Виды самостоятельных работ позволяют обобщить и углубить изучаемый материал, и направлены на закрепление поиска, накопления и обработки информации. Объем времени достаточен для усвоения указанного содержания учебного материала. Содержание программы учебной дисциплины предусматривает формирование перечисленных общих и профессиональных компетенций.

Анализ раздела «Условия реализации программы» позволяет сделать вывод, что филиал располагает материально-технической базой, отвечающей современным требованиям подготовки специалистов, обеспечивает проведение всех видов практических занятий. Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы включает общедоступные источники, изданные в последнее время. Перечисленные Интернет-ресурсы актуальны и достоверны.

Составителем грамотно определены формы и методы контроля, используемые в процессе текущего и промежуточного контроля, в соответствии с требованиями ФГОС.

Основные показатели оценки результата позволяют диагностировать усвоение соответствующих знаний и умений.

Представленная рабочая программа учебной дисциплины содержательна, имеет практическую направленность, включает достаточное количество разнообразных элементов, направленных на развитие умственных, творческих способностей обучающихся.

В целом, программа учебной дисциплины достаточна для подготовки специалиста среднего звена по специальностям филиала.

РЕЦЕНЗЕНТ:

*Заведующий Учебно-методическим кабинетом филиала
ФБГУ МО «Красногорский колледж» В.В. Вязовский*



СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Инженерная графика»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03. «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла

1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
- выполнять детализацию сборочного чертежа;
- решать графические задачи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической документации, нормативных правовых актов;
- основы строительной графики.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 216 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 148 часов/4,0зачетных единиц;
- самостоятельной работы учащегося 68 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	216
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	148
в том числе:	
лекционные занятия	56
практические занятия	92
контрольные работы	нет
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	нет
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	68
в том числе:	
выполнение графических работ	32
решение задач по образцу	36
<i>Промежуточная аттестация — дифференцированный зачет в 3-м и в 4-м семестре</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение		32	
Тема 1.1 Введение. Основные правила оформления чертежей	Содержание учебного материала	2	1
	1. ЕСКД. Форматы. Масштабы. Линии.		
	Лабораторные работы не предусмотрены		
	Практическое занятие	2	2
	Графическая работа №1, формат А3, «Линии чертежа и шрифт »		
	Контрольные работы не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2
Тема 1.2 Шрифты чертеж-	Содержание учебного материала	2	1
	1. Шрифты чертежные		

ные.	Лабораторные работы		
	Практические занятия:	4	2
	Графическая работа №1, формат А3, «Линии чертежа и шрифт»		
	Графическая работа (рабочая тетрадь): Оформление основной надписи на чертежах		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Оформление надписей на чертежах		
	Оформление титульного листа		
Тема 1.3 Приемы вычерчивания контуров технических деталей	Содержание учебного материала	4	2
	1. Геометрические построения 2. Правила нанесения размеров		
	Практические занятия:	6	3
	Графическая работа №2, формат А3, «Контурные технические детали». Приемы деления отрезков прямых, углов и окружности на равные части. Виды сопряжений.		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	3
	Графическая работа (рабочая тетрадь): Лекальные кривые		
Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение		36	
Тема 2.1. Общие сведения о методах проецирования	Содержание учебного материала	6	3
	1. Методы проецирования, проецирование точки		
	2. Проецирование отрезков линий		
	3. Проецирование геометрических тел		
	4. Аксонометрические проекции		

	Лабораторные работы		
	Практические занятия:	6	3
	Графическая работа №3, формат А3, «Прямоугольное проецирование геометрических тел и точек на их поверхности. Аксонометрические проекции геометрических тел»		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
Тема 2.2. Сечения геометрических тел проецирующими плоскостями и развертки их поверхностей	Содержание учебного материала	6	2
	1 Способы преобразования чертежей		
	2 Сечение многогранника проецирующими плоскостями		
	3 Сечение тел вращения проецирующими плоскостями		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	4	2
	Графическая работа №4, формат А3, «Сечение пирамиды и (или) призмы проецирующими плоскостями и построение развертки поверхности»		
	Графическая работа №5, формат А3, «Сечение цилиндра и (или) конуса проецирующими плоскостями и построение развертки поверхности»		
	Контрольные работы		3
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3 Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел	Содержание учебного материала	4	2
	1 Понятие о линии пересечения и способы построения точек линии пересечения		
	2 Взаимное пересечение многогранников		
	3 Взаимное пересечение тел вращения		
	Лабораторные работы		3

	Практические занятия	4	
	Графическая работа №6, формат А3(для всех уч-ся), «Построение линии пересечения шестигранной и трехгранной призм». Построение аксонометрической проекции 2-х пересекающихся призм		
	Графическая работа №6, формат А3(для наиболее подготовленных уч-ся), « Построение линии пересечения цилиндра и конуса». Построение аксонометрической проекции пересекающихся цилиндра и конуса		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	3
Тема 2.4 Построение и чтение чертежей моделей	Содержание учебного материала	4	2
	1 Приемы построения чертежей моделей 2 Основные понятия о разрезах		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	4	2
	Графическая работа №7, формат А3, «Построение комплексных чертежей полых моделей и линий среза». Аксонометрические проекции усеченных моделей		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
Раздел 3. Машиностроительное черчение		36	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	2	2
Конструкторская документация и ее оформление	1 Конструкторская документация и ее оформление		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 3.2 Изображения - виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала	4	2
	1 Виды: основные, дополнительные, вспомогательные. Выносные элементы		
	2 Разрезы, сечения		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	4	3
	Графическая работа № 1,2, формат А3, «Простые и сложные разрезы - вертикальный, наклонный. Сечения»		
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3 Резьба	Содержание учебного материала	5	3
	1 Резьба - назначение, классификация, изображение, обозначение, правила нанесения размеров на резьбовые поверхности		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Графическая работа № 3, формат А3—«Резьбовые соединения»		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Эскизы и чертежи деталей	Содержание учебного материала	4	2
	1 Эскизы и чертежи деталей - содержание, требования к оформлению чертежей и эскизов деталей		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	6	
	Подбор количества изображений		
	Правила нанесения шероховатости поверхности и обозначение материалов		
	Правила нанесения размеров на чертежах деталей		

	Содержание и порядок оформления технических требований		
	Графическая работа № 4, формат А3, писчая бумага в клетку—«Эскиз детали, выполненный с натуры»		
	Графическая работа № 5, формат А3—«Рабочий чертеж детали», по материалам ГР №4		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	7	3
	Рабочий чертеж детали. Содержание и порядок оформления		
Тема 3.5 Зубчатые колеса и передачи	Содержание учебного материала	2	2
	1 Виды зубчатых колес и передач. Особенности оформления чертежей зубчатых колес и червяков.		
	Лабораторные работы		
	Графическая работа № 6, формат А3—«Зубчатая передача»		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6 Разработка конструкторской документации	Содержание учебного материала	4	2
	1 Схемы, сборочные чертежи, чертежи общего вида. Отличие между ними, особенности оформления		
	2 Порядок чтения и детализирования чертежей общего вида и сборочных чертежей		
	3 Правила выполнения схем		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		3
	Графическая работа № 7, формат А3, «Схема»		
Графическая работа № 8, формат А1, «Сборочный чертеж и детализация»			

	Определение количества изображений по сборочному чертежу		
	Нанесение размеров на рабочие чертежи с применением углового масштаба		
	Особенности оформления чертежей пружин		
	Оформление деталей со шлицевым соединением		
	Увязка сопрягаемых размеров и чистоты обработки деталей входящих в сборочную единицу		
	Контрольные работы		
	Рабочий чертеж детали по сборочному чертежу	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3
	Графическая работа Выполнение рабочих чертежей 4 деталей по сборочному чертежу		
Тема 3.7 Основы строительного черчения	Содержание учебного материала		
	1 Общие сведения о строительном черчении. Виды и особенности строительных чертежей. 2 Генеральный план. Чертежи зданий. Правила оформления строительных чертежей		
	Лабораторные работы		
	Графическая работа № 9, формат А1, «Планировка производственного участка»		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
Раздел 4. Компьютерная графика		46	
Тема 4.1	Содержание учебного материала	4	1

Система КОМПАС 3Д	1 Интерфейс системы. Структура и режим работы системы. Основные понятия и определения. Главное меню, выпадающее меню, контекстное меню, структура диалогового окна.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	4	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Создание чертежа	Содержание учебного материала	12	2
	1 Открытие файла, сохранение, настройка параметров, оформление листа Панели инструментов: общие панели инструментов, компактная панель, панель свойств. 2 Создание геометрических объектов. Построение чертежа 3 Простановка размеров и обозначений. Редактирование объектов, редактирование обозначений шероховатости. Ввод технических требований на чертеж 4 Работа с библиотеками стандартных элементов		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	12	2
	Выполнение рабочего чертежа детали.		
	Общие сведения о печати документов. Режим предварительного просмотра		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		3
	Выполнение и оформление рабочего чертежа детали выбранной самостоятельно		

	Выполнение крепежных соединений		
Тема 4.3 Трехмерное моделирование	Содержание учебного материала	12	2
	1 Главное окно системы в режиме создания детали. Дерево построения модели. Инструментальные панели.		3
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	12	
	Общие принципы моделирования. Требования к эскизам.		
	Построение эскиза и модели методом выдавливания		
	Требования к эскизам приклеиваемого (вырезаемого) элемента. Выполнение модели детали		
	Построение эскиза и модели методом вращения		
	Построение эскиза и модели кинематическим методом		
	Построение модели с помощью операции по сечениям		
	Элементы обработки 3Д-модели		
	Отсечение части детали. Сечение плоскостью. Сечение по эскизу		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Построение модели методом вращения		3
Построение модели методом выдавливания			
Отсечение части детали. Сечение плоскостью			
Тема 4.4 Создание ассоциативных видов	Содержание учебного материала	8	2
	1 Создание и настройка документов. Создание стандартных видов.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	8	2
	Создание модели. Построение чертежа по модели		
Создание и редактирование разреза			

	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		3
	Построение чертежа модели. Создание разреза		
Тема 4.5 Создание сборочно- го чертежа	Содержание учебного материала	10	2
	1 Основные понятия и определения. Выпадающее меню в окне «Сборка». Компактные панели в режиме сборки.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	10	2
	Создание подсборки. Добавление компонентов в сборку. Перемещение и поворот компонентов сборки		
	Создание основной сборки. Редактирование сборки		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		2
	Создание сборочного чертежа с применением резьбовых соединений		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета «Инженерная графика»: рабочие места студентов; доска; модели; макеты; плакаты; детали; методические пособия; карточки-задания (16 вариантов).

Технические средства обучения: персональные компьютеры, принтер, мультимедиапроектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Боголюбов С.К. Инженерная графика - М.: «Машиностроение», 2016. - 336 с: ил. <https://e.lanbook.com>
2. Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Инженерная графика. Учебник.—8-е издание—М.: Высшая школа; Издательский центр «Академия», 2015.— 288 с: ил. <https://e.lanbook.com>
3. Бродский А.М. и др. Инженерная графика - М.: Академия, 2013 - 400с.
4. Попова Г.Н., Алексеев С.Ю. Машиностроительное черчение: Справочник - М.: Высшая школа, 2013 - 493с. :ил. <https://e.lanbook.com>
5. Интернет-ресурсы: www.firo.ru

Дополнительные источники:

1. Степанова В.В. и др. Черчение - М.: Просвещение, 2010. - 206с: ил.
2. Буров В.Г., Иванцовский Н.Г. Инженерная графика - М.: ЛОГОС, 2012 - 232с. : ил.
3. Левацкий В.С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения Чертежей - М.: Высшая школа, 2014 - 422 с.:ил.
4. Интернет-ресурсы: www.firo.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения 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
<p><u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</u> оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах; выполнять детализацию сборочного чертежа; решать графические задачи.</p> <p><u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</u> основные правила построения чертежей и схем; способы графического представления пространственных образов; возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; основные положения конструкторской, технологической документации, нормативных правовых актов;</p> <p>основы строительной графики.</p>	<p>практические занятия, выполнение индивидуальных заданий,</p>

1. СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

ОК 1 - понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 – организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 – принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

ОК 5 – использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 – работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 – брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 - ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2 – осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта

ПК 1.3 – разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.3 организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

РЕЦЕНЗИЯ

на программу по дисциплине "Инженерная графика", составленную преподавателем инженерной графики Тучковского филиала МПУ Пугачевым Александром Александровичем

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта четвертого поколения среднего (полного) общего образования по предмету « Инженерная графика» на базовом уровне в пределах основной образовательной программы среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования и уровня подготовки выпускников средних специальных учебных заведений по "Инженерной графике" на основе примерной программы и образовательного стандарта.

Программа учебной дисциплины «Инженерная графика» содержит: цели и задачи дисциплины, требования к уровню освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (тематический план, содержание разделов дисциплины), учебно-методическое обеспечение дисциплины, материально-техническое обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины, рекомендуемый перечень тем практических занятий, дополнительный учебно-методический материал, задания самостоятельной работы, объем и содержание домашних графических работ.

В программе заложены требования к базовому уровню практического овладения навыками по данному предмету. Программа задает тот минимальный уровень обученности, который должен быть достигнут студентом к окончанию учебного заведения.

Программа может быть рекомендована, как типовая при изучении "Инженерной графики" в учебных заведениях системы среднего профессионального образования.

ВЫВОД:

Рабочая программа дисциплины «Инженерная графика» для специальностей 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», составленная преподавателем высшей категории Пугачевым Александром Александровичем, полностью соответствует уровню и содержанию Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего (полного) общего образования с учетом профиля получаемого профессионального образования для указанных специальностей.

Рецензенты: