

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета

Протокол

от «26» апреля 2023 г.

№ 5

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора

СПб ГБПОУ «АТТ»

от «26» апреля 2023 г.

№ 872/149а

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ОП.01 Инженерная графика

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа		ЗР-35, ЗР-36, ЗР-37
Курс	-	1
Семестр	-	-
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	-	18
- лекции, уроки, час.	-	2
- практические занятия, час.	-	14
- лабораторные занятия, час.	-	-
- курсовой проект/работа, час.	-	-
- промежуточная аттестация, час.		2
Консультации, час.		8
Самостоятельная работа, час.	-	108
Итого объём образовательной программы, час.	-	134
Форма промежуточной аттестации		дифференцированный зачёт

2023 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ №1568 от 09.12.2016 г.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Панкратова Е.Ю.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 7 «Техническая механика и графика»
Протокол № 8 от «09» марта 2023 г.

Председатель ЦК Силенок Н.Н.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Алексеенкова П.А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «29» марта 2023 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 7 от «26» апреля 2023 г.

Содержание

1	Общая характеристика программы	4
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы	4
1.2	Использование часов вариативной части образовательной программы	5
2	Структура и содержание программы	7
2.1	Структура и объём программы	7
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	8
2.3	Тематический план и содержание программы	9
3	Условия реализации программы	12
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	12
3.2	Информационное обеспечение программы	12
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	13
4.1	Результаты освоения, критерии и методы оценки программы	13
	Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств	15

1 Общая характеристика программы

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

Цели дисциплины: формирование системы профессиональных знаний, умений и навыков чтения и выполнения конструкторской документации (рабочих чертежей, эскизов, сборочных чертежей, схем), формирование знаний и умений чтения и использования ГОСТов.

Задачи дисциплины: в результате изучения обучающийся должен

Уметь:

У1 - оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

У2 - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;

У3 - выполнять детализацию сборочного чертежа;

У4 - решать графические задачи

Знать:

З1 - основные правила построения чертежей и схем;

З2 - способы графического представления пространственных образов;

З3 - возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

З4 - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

З5 - основы строительной графики.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов), достижения личностных результатов.

Общие компетенции.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Профессиональные компетенции.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл и предусматривает использование часов вариативной части.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
У1 - оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Раздел 3 Машиностроительное черчение. Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Категории изображений на чертеже.	8	Для более углубленного изучения и применения правил выполнения чертежей
У2 - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах	Раздел 3 Машиностроительное черчение. Тема 3.2 Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Тема 3.3 Эскиз детали	8	Для получения знаний о правилах изображения деталей с резьбой
У4 - решать графические задачи	Раздел 3. Машиностроительное черчение. Тема 3.4. Сборочный чертёж. Условности и упрощения. Тема 3.5. Чтение сборочного чертежа	10	Для получения первичных знаний и приобретения навыков по выполнению конструкторской документации (рабочих чертежей, чертежей деталей, технических рисунков, эскизов, сборочных чертежей)
З1 - основные правила построения чертежей и схем	Раздел 3 Машиностроительное черчение. Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Категории изображений на чертеже.	6	Для более углубленного изучения и применения правил выполнения чертежей

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
33 - возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности	Раздел 1 Средства инженерной графики. Тема 1.1 Пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности	10	Для более углубленного изучения и применения правил выполнения чертежей в программе «Компас - 3D v20».
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	Контроль и оценка результатов освоения
Итого		44	

2 Структура и содержание программы

2.1 Структура и объем дисциплины

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Обязательная аудиторная нагрузка, час.					
			Всего	в том числе				
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация
Введение	17	15	2	2	-			
Раздел 1 Средства инженерной графики	17	15	2	-	2			
Раздел 2 Геометрическое черчение	12	10	2	-	2			
Раздел 3 Машиностроительное черчение	78	68	10	-	10			
Итоговое занятие	-	-	-	-	-			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	2	-	-			
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-	-	-	-			
Консультации	8	-	-	-	-			
Итого объем образовательной программы	134	108	18	2	14	0	0	2

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

№ п/п	Учебный год	2023/2024	2024/2025	2025/2026	ИТОГО
	Курс	I	II	III	
1.	Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	18			18
	- лекции, уроки, час.	2			2
	- практические занятия, час.	14			14
	- лабораторные занятия, час.	-			-
	- курсовой проект/работа, час.	-			-
	- промежуточная аттестация, час.	2			2
2.	Консультации, час.	8			8
3.	Самостоятельная работа, час.	108			108
4.	Итого объем образовательной нагрузки, час.	134			134
5.	Форма промежуточной аттестации	ДЗ			ДЗ

2.3 Тематический план и содержание программы

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Курс 1				
1.	Введение. Основные сведения по оформлению чертежей.	17			ОК 01-07 ПК 1.3, 3.3, 6.1.
	Цели и задачи предмета. Форматы. Масштабы. Основная надпись. Шрифт чертежный. Линии чертежа.	2	Презентация по теме занятия.	Тема конспекта	
	Самостоятельная работа 1 Изучение ГОСТов классификационной группы ЕСКД «Основные правила оформления чертежей».	15			
2.	Раздел 1 Средства инженерной графики Тема 1.1 Пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности	17	Презентация по теме занятия. Методические рекомендации по выполнению практических работ	Методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы (ДКР)	ОК 01-07 ПК 1.3, 3.3, 6.1.
	Практическое занятие №1 Оформление форматов в программе «Компас – 3D. Заполнение основной надписи. Практическая работа №1 «Линии чертежа. Лист 1»	2			
	Самостоятельная работа 2 Изучение программы «Компас-3D». Работа с панелями: панель инструментов, панель свойств.	15			
3.	Раздел 2 Геометрическое черчение	12			
	Тема 2.1. Правила нанесения размеров. Геометрические построения.				ОК 01-07 ПК 1.3, 3.3, 6.1.
	Практическое занятие №2 Построение чертежа плоской технической детали. Практическая работа №1 «Шрифты и линии. Лист 1»	2	Презентация по теме занятия. Методическое указание по выполнению практических работ	Методические рекомендации по выполнению ДКР	
Самостоятельная работа 3 Оформление чертежей технических деталей в соответствии с ГОСТ	10				

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Раздел 3 Машиностроительное черчение	78			
4.	Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Категории изображений на чертеже. Виды. Разрезы. Сечения.	17			ОК 01-07 ПК 1.3, 3.3, 6.1.
	Практическое занятие №3 Практическая работа 2 «Построение комплексного чертежа детали с разрезами. Лист 2»	2	Презентация по теме занятия. Методические рекомендации по выполнению практических работ	Методические рекомендации по выполнению ДКР	
	Самостоятельная работа 4 Изучение ГОСТов. Категории изображений на чертеже: виды (основные, дополнительные, местные). Разрезы (виды разрезов, правила выполнения, изображения, обозначения). Классификация сечений, правила выполнения, изображения, обозначения. Выносные элементы.	15			
	Тема 3.2 Винтовые поверхности и изделия с резьбой	17			
5.	Виды типовых соединений. Разъемные резьбовые соединения, не резьбовые соединения. Практическое занятие №4 Практическая работа 3 «Чертёж детали с резьбой. Штуцер. Лист 3»	2	Презентация по теме занятия	Методические рекомендации по выполнению ДКР	ОК 01-07 ПК 1.3, 3.3, 6.1.
	Самостоятельная работа 5 Изучение ГОСТов и справочной литературы. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Увязка сопрягаемых деталей. Размеры на сборочных чертежах.	15			
	Тема 3.3 Сборочный чертеж	54			

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
6.	Практическое занятие №5 Практическая работа 3 «Рабочий чертеж детали с резьбой. Лист 4»	2	Презентация по теме занятия	Методические рекомендации по выполнению ДКР	ОК 01-07 ПК 1.3, 3.3, 6.1.
	Самостоятельная работа 6 Изучение ГОСТов. Виды типовых соединений. Разъёмные не резьбовые соединения.	15			
7.	Практическое занятие №6 Практическая работа 3 «Спецификация сборочного чертежа. Лист5»	2	Презентация по теме занятия	Методические рекомендации по выполнению ДКР	ОК 01-07 ПК 1.3, 3.3, 6.1.
	Самостоятельная работа 7 Изучение ГОСТов и справочной литературы. Условности и упрощения на сборочных чертежах.	15			
8.	Практическое занятие №7 Практическая работа 3 «Построение сборочного чертежа узла по специальности. Лист 6»	2			ОК 01-07 ПК 1.3, 3.3, 6.1.
	Самостоятельная работа 8 Оформление домашней контрольной работы. Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений.	8			
	Курсовой проект/работа.	-			
	Промежуточная аттестация и форме дифференцированного зачёта.	2			
	Консультации	8			
	Всего за 1 курс	134			
	Итого объем образовательной программы	134			

3 Условия реализации программы

3.1 Материально-техническое обеспечение программы

Для реализации программы предусмотрен кабинет «Инженерной графики», оснащённый:

- доска учебная;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: модели, детали, плакаты, сборочные узлы по специальности;
- комплекты учебно-методической и нормативной документации.

Технические средства обучения:

- компьютер преподавателя с лицензионным программным обеспечением;
- персональные компьютеры студентов с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийная установка, экран;
- программное обеспечение: Компас-3D v20, PowerPoint, Microsoft (Word);
- подключение к глобальной сети Интернет, локальной сети академии.

3.2 Информационное обеспечение программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература:

О1 Бродский, А.М. Черчение (металлообработка). Учебник. стер. ОИЦ -М.: «Академия» 400 с. 2018.

О2 Чекмарев, А. А., Инженерная графика : учебное пособие / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — М.: КноРус, 2022. — 434 с. — ISBN 978-5-406-08963-7. — URL:<https://book.ru/book/941787> (дата обращения: 23.12.2022). — Текст: электронный.

О3 Панкратова Е.Ю. Методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы / Е.Ю.Панкратова– СПб.: АТТ, 2023.

Дополнительная литература:

Д1 Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение: учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 395 с. — (Профессиональное образование).

Д2 Березина, Н.А., Инженерная графика. : учебное пособие / Н.А. Березина. — М.: КноРус, 2022. — 271 с. — ISBN 978-5-406-10095-0. — URL:<https://book.ru/book/944162> (дата обращения: 16.11.2022). — Текст: электронный.

Перечень сайтов:

http://elismod.ru/tg_tea/- мультимедийный учебник ГЛОНАСС

4 Контроль и оценка результатов освоения программы

4.1 Результаты освоения, критерии и методы оценки программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	<ul style="list-style-type: none"> - правильность оформления формата, заполнение графы основной надписи в соответствии с требованиями ЕСКД; - правильность выполнения различных типов линий соответствии с требованиями ЕСКД; - правильность выполнения надписи чертежным шрифтом; - выполнение геометрических построений в программе «Компас-3D v19» 	Домашняя контрольная работа
У2 Выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность расположения и обозначения основных, местных и дополнительных видов; - правильность выполнения и обозначения простых разрезов; - применение, выполнение и обозначение целесообразных разрезов; - правильность выполнения и обозначения сечения; - графическое изображение различные материалов в разрезах и сечениях; - правильность расположения и обозначения выносных элементов; - правильность изображения и обозначения стандартных резьб. 	Домашняя контрольная работа
У3 Выполнять детализацию сборочного чертежа,	<ul style="list-style-type: none"> - последовательность выполнения сборочного чертежа узла по специальности, правильность нанесения номеров позиций; - соответствие выполнения работы стандартам ЕСКД; - чтение сборочных чертежей. 	Домашняя контрольная работа
У4 Решать графические задачи	<ul style="list-style-type: none"> - правильность выполнения геометрических построений; - приемы построения комплексного чертежа; - основные правила нанесения размеров. 	Домашняя контрольная работа
Знать:		
З1 Основные правила построения чертежей и схем	<ul style="list-style-type: none"> - использование программы «Компас-3D v19»; - размеры основных форматов, правила их оформления, форму, 	Домашняя контрольная работа

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	<p>содержание и размеры граф основной надписи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - типы, конструкцию и назначение линий чертежа; - основные правила нанесения размеров: выносные и размерные линии, стрелки, знаки, последовательность; - масштабы их определение, применение и обозначение; - шрифт чертежный – размеры, конструкция, правила написания прописных и строчных букв, знаков и цифр. 	
32 Способы графического представления пространственных образов	<ul style="list-style-type: none"> - воспроизведение методов и приемов проекционного черчения; - воспроизведение метода проецирования точки и геометрических тел; на три плоскости проекций; - изложение назначения и выбора аксонометрических проекций. 	Домашняя контрольная работа
33 Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - использование программы «Компас-3D v19» - свободное владение панелями программы; - применение методов редактирования графических изображений. - применение способов копирования и сохранения графических файлов. 	Домашняя контрольная работа
34 Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации	<ul style="list-style-type: none"> - изложение требований по оформлению конструкторской документации согласно требованиям ЕСКД; - изложение способов графического представления объектов; - соблюдение основных требований государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; - выполнение чертежей в соответствии с требованиями с ЕСКД, ЕСТД 	Домашняя контрольная работа
35 Основы строительной графики	<ul style="list-style-type: none"> - изложение назначения строительного чертежа; - правильность выполнения условных обозначений на планировочном решении. - изложение основных правил выполнения текстовых документов (экспликация) 	Домашняя контрольная работа

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина: ОПЦ.01 Инженерная графика

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей (базовая
подготовка)

Форма обучения	заочная	
		на базе 11 кл.
Группа	-	ЗР-35, ЗР-36, ЗР-37
Курс	-	1
Семестр	-	2
Форма промежуточной аттестации	-	дифференцированный зачёт

2023 г.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Панкратова Е.Ю.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 7 «Техническая механика и графика»
Протокол № 8 от «09» марта 2023 г.

Председатель ЦК Силенок Н.Н.

Проверено:

Методист Алексеенкова П.А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «29» марта 2023 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 7 от «26» апреля 2023 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от «26» апреля 2023 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№872/149а от «30» апреля 2023 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по дисциплине ОПЦ.01 Инженерная графика

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

1.2 Распределение контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе дисциплины	Тип контрольного задания									
	У1	У2	У3	У4	З1	З2	З3	З4	З5	
Раздел 1 Средства инженерной графики										
Тема 1.1 Пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности	ДКР ПР №1					ДКР ПР №1				
Раздел 2 Геометрическое черчение										
Тема 2.1 Правила нанесения размеров. Геометрические построения.	ДКР ПР № 1				ДКР ПР № 1	ДКР ПР №1	ДКР ПР №1,2			
Раздел 3 Машиностроительное черчение										
Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Категории изображений на чертеже – виды, разрезы, сечения		ДКР ПР № 2			ДКР ПР № 2		ДКР ПР № 2-3			
Тема 3.2 Винтовые поверхности и изделия с резьбой		ДКР ПР № 3								
Тема 3.3 Сборочный чертеж		ДКР ПР № 3	ДКР ПР № 3				ДКР ПР № 3		ДКР ПР № 3	

Условные обозначения:

ДКР – домашняя контрольная работа; ПР – практическая работа.

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условия проведения: дифференцированный зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии по результатам выполнения домашней контрольной работы и собеседования по вопросам домашней контрольной работы.

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все контрольные задания и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество контрольных заданий:

- домашняя контрольная работа (ДКР);

Время проведения: 90 минут.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению:
дифференцированный зачёт включает выполнение всех контрольных работ.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, контрольные задания выполняются в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих контрольных заданий, проводит собеседование со студентами, имеющими задолженности и (или) претендующими на более высокую оценку.

2.2 Критерии и система оценивания

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объёме или выполнил не все контрольные задания.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень контрольных заданий:

Домашняя контрольная работа

ПР№1 «Линии чертежа. Шрифты»

ПР№2 «Построение комплексного чертежа детали с разрезами»

ПР№3 «Чертёж детали с резьбой. Штуцер»

«Рабочий чертёж детали с резьбой»

«Спецификация сборочного чертежа»

«Построение сборочного чертежа узла по специальности»

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу
по дисциплине ОПЦ.01 Инженерная графика
по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (базовая подготовка)

Рабочая программа разработана Панкратовой Е.Ю., преподавателем СПбГБПОУ «Академия транспортных технологий».

Рабочая программа дисциплины ОПЦ.01 Инженерная графика составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (базовая подготовка) утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ №1568 от 09.12.2016 г.

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику программы;
- структуру и содержание программы;
- условия реализации программы;
- контроль и оценку результатов освоения программы;
- комплект контрольно-оценочных средств.

В общей характеристике программы определены цели и планируемые результаты освоения программы.

В структуре определён объём часов, виды учебной работы и форма промежуточной аттестации.

Содержание программы раскрывает тематический план, учитывающий целесообразность в последовательности изучения материала, который имеет профессиональную направленность. В тематическом плане указаны разделы и темы, их содержание, объём часов, перечислены лабораторные и практические работы. Так же в содержании указаны общие и профессиональные компетенции, личностные результаты на формирование которых направлено изучение.

Условия реализации программы содержат требования к минимальному материально-техническому обеспечению и информационному обеспечению обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов.

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждому знанию и умению.

Рабочая программа завершается приложением – комплектом контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Реализация рабочей программы дисциплины ОПЦ.01 Инженерная графика способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (базовая подготовка) и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Силенок Н.Н.