

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

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

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол от «16» апреля 2025 г.
№ 5

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от «16» апреля 2025 г.
№822/178а

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ОП.01 Инженерная графика

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДТ-51; ДТ-52; ДТ-53; КТ-51	ДТ-55
Курс	2	1
Семестр	3, 4	1, 2
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	140	140
- лекции, уроки, час.	80	80
- практические занятия, час.	56	56
- лабораторные занятия, час.	0	0
- курсовой проект/работа, час.	0	0
- промежуточная аттестация, час.	4	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч		
- самостоятельная работа, час.	0	0
- консультации, час.	0	0
- экзамен, час.	0	0
Самостоятельная работа, час.	0	0
Итого объём образовательной программы, час.	140	140
Форма промежуточной аттестации	СК, ДЗ	СК, ДЗ

2025 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 автотранспортных средств, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 453 от 02.07.2024 года.

Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Силенок Н.Н.

Рассмотрено и одобрено

на заседании цикловой комиссии № 2 «Общепрофессиональные дисциплины» СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол № 8 от «12» марта 2025 г.

Председатель ЦК Петропавловская Е.Н.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Алексеенкова П.А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:

на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол № 4 от «26» марта 2025 г.

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

Согласовано

с работодателем

Акт № 8 от «16» апреля 2025 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	6
2.1 Структура и объём программы	6
2.2 Распределение нагрузки по курсам и семестрам	7
2.3 Тематический план и содержание программы	9
3 Условия реализации программы	28
3.1 Материально-техническое обеспечение программы	28
3.2 Учебно-методическое обеспечение программы	28
4 Контроль и оценка результатов освоения программы	29
Приложение 1 Оценочные материалы	32

1 Общая характеристика программы

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

Цели дисциплины: приобретение обучающимися теоретических знаний и профессиональных навыков в области инженерной графики, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

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 детализирование 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).

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

Профессиональные компетенции

ПК 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств;

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств;

ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств;

ПК 1.4. Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.

ПК.2.1 Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов;

ПК 4.1 Предпродажная подготовка автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям в автомобилестроении.

ПК 4.2 Выполнение работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении.

1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

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

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
31 - основные правила построения чертежей и схем; 32 - способы графического представления пространственных образов; У1 - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; У4 - решать графические задачи.	Раздел 2 Геометрическое и проекционное черчение Тема 2.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	18	Для приобретения навыков выполнения геометрических построений, более расширенного изучения темы аксонометрического проецирования.
31 - основные правила построения чертежей и схем; У2 - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;	Раздел 3 Машиностроительное черчение Тема 3.3 Разъемные и неразъемные не резьбовые соединения	18	Для приобретения устойчивых навыков построения типовых разъемных и неразъемных соединений.
33 - возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; У2 - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах	Раздел 1 Общие сведения о машинной графике Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	18	Для приобретения практических навыков работы в программе «Компас -3D»
Итого		54	

2 Структура и содержание программы

2.1 Структура и объем программы

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час.					
			Всего	в том числе				
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация
Введение	2	-	2	2	-	-	-	-
Раздел 1 Общие сведения о машинной графике	6	-	6	6	-	-	-	-
Раздел 2 Геометрическое и проекционное черчение	34	-	34	28	6			
Раздел 3 Машиностроительное черчение	90	-	90	40	50	-	-	-
Раздел 4 Элементы строительного черчения	2	-	2	2	-	-	-	-
Обобщение и систематизация теоретических знаний и умений.	2	-	2	2	-	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля	2	-	2	-	-			2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	2	-	-			2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого объем образовательной программы	140	0	140	80	56	-	-	4

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

Распределение часов по курсам и семестрам на базе основного общего образования (9 классов)

Учебный год	2025/2026		2026/2027		2027/2028		2028/2029		ИТОГО
Курс	I		II		III		IV		
Семестр	1	2	3	4	5				
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:			64	76					140
- лекции, уроки, час.			52	28					80
- практические занятия, час.			10	46					56
- лабораторные занятия, час.			0	0					0
- курсовой проект/работа, час.			0	0					0
- промежуточная аттестация, час.			2	2					4
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:			0	0					0
- самостоятельная работа, час.			0	0					0
- консультации, час.			0	0					0
- экзамен, час.			0	0					0
Самостоятельная работа, час.			0	0					0
Итого объём образовательной программы, час.			64	76					140
Форма промежуточной аттестации			СК	ДЗ					СК, ДЗ

Распределение часов по курсам и семестрам на базе среднего общего образования (11 классов)

Учебный год	2025/2026		2026/2027		2027/2028		2028/2029		ИТОГО
Курс	I		II		III		IV		
Семестр	1	2	3	4	5				
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	64	76							140
- лекции, уроки, час.	52	28							80
- практические занятия, час.	10	46							56
- лабораторные занятия, час.	0	0							0
- курсовой проект/работа, час.	0	0							0
- промежуточная аттестация, час.	2	2							4
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:	0	0							0
- самостоятельная работа, час.	0	0							0
- консультации, час.	0	0							0
- экзамен, час.	0	0							0
Самостоятельная работа, час.	0	0							0
Итого объём образовательной программы, час.	64	76							140
Форма промежуточной аттестации	СК	ДЗ							СК, ДЗ

2.3 Тематический план и содержание дисциплины

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	Семестр 3 (9 кл.) Семестр 1 (11 кл.)				
1.	Введение. Цели и задачи дисциплины, её связь с другими дисциплинами учебного плана. Входной контроль знаний. Тест базовых знаний по черчению	2	Презентация по теме занятия	О1 с.4-7	31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07,
	Раздел 1 Общие сведения о машинной графике	6			
	Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	6			
2.	Интерфейс программы «Компас-3D». Ознакомление с панелями управления, инструментов, свойств	2	Презентация по теме занятия	Конспект	У1, 31, 32, 33 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
3.	Форматы, масштабы, основная надпись, линии чертежа. Воспитательный компонент. Беседа «Блокада Ленинграда»	2	Презентация по теме занятия	Конспект	У1, 31, 33 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
4.	Упражнения в программе «Компас – 3D»	2	Презентация по теме занятия	Конспект	У1, 33, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
	Раздел 2 Геометрическое и проекционное черчение	34			
	Тема 2.1 Основные сведения по оформлению чертежей	6			
5.	Заполнение основной надписи. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ	2	Презентация по теме занятия	О1 с.67-77	У1, 31, 32, 33 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
6.	Правила нанесения размеров, уклон, конусность	2	Презентация по теме занятия	О1 с.114-130	У1, 31,32, 33 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
7.	Построение чертежа плоской симметричной детали	2	Презентация по теме занятия	О1 с.67-77	У1, 31 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
	Тема 2.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	6			

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
8.	Деление отрезка, угла, окружности на равные части	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 11-16	31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
9.	Сопряжения прямых, углов, дуг окружностей	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 16-23	31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
10.	Практическая работа №1 «Построение чертежа плоской детали с применением геометрических построений»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас Методические указания по выполнению практических работ	О1 с. 66-67 О2	У1, У4, 31, 32 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
	Тема 2.3 Аксонометрические проекции фигур и те	22			
11.	Методы и виды проецирования. Плоскости проекций. Проецирование точки, отрезка	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 26-31 Д1	31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
12.	Проецирование плоских фигур	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 26-31	У4, 31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
13.	Проецирование геометрических тел	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 26-31	У4, 31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
14.	Изображение плоских фигур в аксонометрических проекциях	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 53-57	У4, 31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
15.	Изображение окружности в аксонометрических проекциях	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 58-65	У4, 31 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
16.	Построение комплексных чертежей геометрических тел	2	Презентация по теме занятия	О1 с.110-113	У4, 32, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
17.	Построение комплексных чертежей геометрических тел	2	Презентация по теме занятия	О1 с.110-113	У4, 32, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
18.	Построение аксонометрических изображений геометрических тел	2	Презентация по теме занятия	О1 с.110-113	У4, 32, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
19.	Нахождение проекций точек на боковой поверхности геометрических тел	2	Презентация по теме занятия	О1 с.110-113	У4, 32 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
20.	Практическая работа №2/1 «Построение третьей проекции по двум заданным. Построение аксонометрической проекции»	2	Карточки индивидуальных заданий Программа Компас Методические указания по выполнению практических работ	O1 с.110-113 O2	У1, У4, 31, 33, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
21.	Практическая работа №2/2 «Построение третьей проекции по двум заданным. Построение аксонометрической проекции»	2	Карточки индивидуальных заданий Программа Компас Методические указания по выполнению практических работ	O1 с.110-113 O2	У1, У4, 31, 33, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
	Раздел 3 Машиностроительное черчение	90			
	Тема 3.1 Изображения: виды, разрезы, сечения	16			
22.	Изображения: основные виды, дополнительные, местные.	2	Презентация по теме занятия	O1 с. 81- 85	У2, 31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
23.	Изображения: разрезы: простые, местные, наклонные.	2	Презентация по теме занятия	О1 с.81-85	У2, 31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
24.	Выполнение упражнений по теме «Разрезы»	2	Презентация по теме занятия	О1 с.96-99	У2, 31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
25.	Изображения: разрезы сложные	2	Презентация по теме занятия	О1 с.96-99	У2, 31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
26.	Изображения: сечения, выносные элементы	2	Презентация по теме занятия	О1 с.96-99	У2, 31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
27.	Выполнение сечений вала	2	Презентация по теме занятия	О1 с.86-96; с.100- 102	У2, 31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
28.	Практическая работа №3/1 «Построение комплексного чертежа детали с разрезами»	2	Презентация по теме занятия	О1 с.86-96	У2, 31, 33, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
29.	Практическая работа №3/2 «Построение комплексного чертежа детали с разрезами»	2	Карточки заданий Программа Компас	О1 с.96-114 О2	У2, 31, 33, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
	Тема 3.2 Резьба. Резьбовые соединения деталей	16			
30.	Основные типы резьбы. Изображение и обозначение резьбы на чертежах.	2	Презентация по теме занятия	О1 с.191-192 Д1	31, 34, У2, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07,

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
31.	Изображение и обозначение резьбы на стержне и в отверстии	2	Презентация по теме занятия	О1 с.191-192 Д1	31, 34, У1, У2, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
32	Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля	2			
	Всего за 3 семестр (9 кл.) за 1 семестр (11 кл.)	64			
	Семестр 4 (9 кл.) Семестр 2 (11 кл.)	76			
33.	Изображение и обозначение резьбы на стержне и в отверстии	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 191-194 Д1	34, 31, У1, У2, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
34.	Соединение деталей резьбой	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 193-194 Д1	31, 34, У1, У2, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
35.	Сборочный чертеж болтового соединения. Упрощенное изображение по ГОСТ 2.315-98	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 211-214 Д1	34, 31, У2, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
36.	Сборочный чертеж шпилечного и винтового соединений. Упрощенное изображение по ГОСТ 2.315-98	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 215-219 Д1	31, У2, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
37.	Практическая работа №4/1 «Построение сборочного чертежа резьбовых соединений»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с. 211-219 О2 Д1	31, 33, 34, У2, У4 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
38.	Практическая работа №4/2 «Построение сборочного чертежа резьбовых соединений»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с. 211-219 О2 Д1	33, 34, У4, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
	Раздел 3.3 Схемы кинематические принципиальные	6			
	Тема 3.3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	6			

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
39.	Виды и типы схем. Условные обозначения и изображения схем. Кинематические схемы.	2	Презентация по теме занятия	О1 с.356-358, 366-370	31, 32, 34, У1, У4, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
40.	Практическая работа №5/1 «Построение схемы кинематической принципиальной»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с.356-358; 366-370 О2	31, 32, 34, У1, У4, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
41.	Практическая работа №5/2 «Построение схемы кинематической принципиальной»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с.356-358; 366-370 О2	31, 32, 34, У1, У4, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
	Тема 3.4 Разъемные и неразъемные не резьбовые соединения	18			
41.	Виды шпонок. Шпоночное соединение.	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 240-246 Д1	У4, 31, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
43.	Сборочный чертеж соединения призматической шпонкой	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 240-246 Д1	У4, 31, 33, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
44.	Виды передач. Зубчатые передачи	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 240-246 Д1	У4, 31, 33, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
45.	Практическая работа №6/1 «Построение сборочного чертежа зубчатой цилиндрической передачи»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с. 240-246; с.269- 278 О2	У4, 33, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
46.	Практическая работа №6/2 «Построение сборочного чертежа зубчатой цилиндрической передачи»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с. 240-246; с.269- 278 О2	У4, 33, 34 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
47.	Практическая работа №6/3 «Построение сборочного чертежа зубчатой цилиндрической передачи»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с. 240-246; с.269- 278 О2	У4, 33, 34 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
48.	Практическая работа №6/4 «Построение сборочного чертежа зубчатой цилиндрической передачи»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с. 240-246; с.269- 278 О2	У4, 33, 34 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
49.	Неразъемные соединения. Виды сварных швов. Сборочный чертеж сварного соединения.	2	Презентация по теме занятия	О1 с.252-268	31, 34, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
50.	Сборочный чертеж сварного соединения. Заполнение спецификации.	2	Презентация по теме занятия	О1 с.252-268	У4, 33, 34 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
	Тема 3.5 Чертеж общего вида и сборочный чертеж, эскиз детали	22			

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
51.	Рабочие эскизы деталей. Обозначение материалов и шероховатости поверхностей	2	Презентация по теме занятия	О1 с. 166-182	31, 34, У4, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
52.	Практическая работа №7/1 «Построение сборочного чертежа узла по специальности»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с.302- 323 О2	У1, У2, У4, 33, 34, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
53.	Практическая работа №7/2 «Построение сборочного чертежа узла по специальности»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с.302- 323 О2	У1, У2, У4, 33, 34 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2
54.	Практическая работа №7/3 «Построение сборочного чертежа узла по специальности»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с.302- 323 О2	У1, У2, У4, 33, 34 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1-4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
55.	Практическая работа №7/4 «Построение сборочного чертежа узла по специальности»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	O1 с.302- 323 O2	У1, У2, У4, З3, З4 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
56.	Практическая работа №7/5 «Построение сборочного чертежа узла по специальности»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	O1 с.302- 323 O2	У1, У2, У4, З3, З4 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
57.	Практическая работа №7/6 «Построение сборочного чертежа узла по специальности»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	O1 с.302- 323 O2	У1, У2, У4, З3, З4 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
58.	Практическая работа №7/7 «Построение сборочного чертежа узла по специальности»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	O1 с.302- 323 O2	У1, У2, У4, З3, З4 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
59.	Практическая работа №7/8 «Построение сборочного чертежа узла по специальности»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	O1 с.302- 323 O2	У1, У2, У4, З3, З4 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
60.	Практическая работа №7/9 «Построение сборочного чертежа узла по специальности»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	O1 с.302- 323 O2	У1, У2, У4, З3, З4 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
61.	Практическая работа №7/10 «Построение сборочного чертежа узла по специальности»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	O1 с.302- 323 O2	У1, У2, У4, З3, З4 ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
	Тема 3.6 Деталирование сборочных чертежей	12			

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
62.	Деталирование сборочного чертежа. Чтение сборочных чертежей. Увязка сопрягаемых размеров	2	Презентация по теме занятия	О1 с.324-339	31, 32, 33, У1, У3, У4, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
63.	Практическая работа №8/1 «Деталирование сборочного чертежа» Воспитательная беседа «День Победы»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с.324-339 О2	31, 32, 33, У1, У3, У4, ОК 01- 04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
64.	Практическая работа №8/2 «Деталирование сборочного чертежа»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с.324-339 О2	31, 32, 33, У1, У3, У4, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
65.	Практическая работа №8/3 «Деталирование сборочного чертежа»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	О1 с.324-339 О2	31, 32, 33, У1, У3, У4, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
66.	Практическая работа №8/4 «Детализирование сборочного чертежа»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	O1 с.324-339 O2	31, 32, 33, У1, У3, У4, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
67.	Практическая работа №8/5 «Детализирование сборочного чертежа»	2	Карточки индивидуальных заданий. Программа Компас	O1 с.324-339 O2	31, 32, 33, У1, У3, У4, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
	Раздел 4 Элементы строительного черчения	2			
	Тема 4.1 Общие сведения о строительном черчении	2			
68.	Чертеж планировки участка с расстановкой оборудования. Тест по строительному черчению.	2	Презентация по теме занятия	O1 с. 380-385	31, 33, 35, У1, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2

№	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
69.	Итоговое занятие. Обобщение и систематизация теоретических знаний и умений.	2			31, 32,33, 34, У1, У2, У3,У4, ОК 01-04; ОК 05; ОК 07, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1, ПК4.1- 4.2
70.	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2			
	Всего за 4 семестр (9 кл.)	76			
	Всего за 2 семестр (11 кл.)	76			
	Итого объем образовательной программы.	140			

3 Условия реализации программы

3.1 Материально-техническое обеспечение программы

- 1) Кабинет «Инженерной графики», оснащённый:
 - доска учебная;
 - рабочие 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.
- 2) 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 Учебно-методическое обеспечение программы

Основная литература:

О1 Чекмарев, А. А., Инженерная графика : учебное пособие / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — Москва : КноРус, 2025. — 434 с. — ISBN 978-5-406-13782-6. — URL: <https://book.ru/book/955536> (дата обращения: 25.12.2024). — Текст : электронный.

О2 Методические указания по выполнению практических работ. Инженерная графика / Н.Н. Силенок, Е.Ю. Панкратова, О.Н. Пронина, КГ. Кирсанова. – С.-Петербург: 2025 – 138 с.

Дополнительная литература:

Д1 Березина, Н. А., Инженерная графика. : учебное пособие / Н. А. Березина. — Москва : КноРус, 2024. — 270 с. — ISBN 978-5-406-13102-2. — URL: <https://book.ru/book/953744> (дата обращения: 25.12.2024). — Текст : электронный.

Перечень сайтов:

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

4 Контроль и оценка результатов освоения программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	- правильность оформления формата, заполнение графы основной надписи в соответствии с требованиями ЕСКД; - правильность выполнения различных типов линий в соответствии с требованиями ЕСКД; - правильность выполнения надписи чертежным шрифтом; - выполнение геометрических построений в программе «Компас -3D v20»	Практические работы 1 – 8, Тест по строительному черчению
У2 выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах	-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 различных материалов в разрезах и сечениях; - правильность расположения и обозначения выносных элементов; - правильность изображения и обозначения стандартных резьб.	Практические работы 3, 4, 6 - 8
У3 выполнять детализацию сборочного чертежа	- последовательность выполнения сборочного чертежа узла по специальности, - правильность нанесения номеров позиций; - соответствие выполнения работы стандартам ЕСКД; - чтение сборочных чертежей.	Практическая работа 8

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
У4 решать графические задачи	- правильность выполнения геометрических построений; - приемы построения комплексного чертежа; - основные правила нанесения размеров.	Практические работы 1 – 8
Знать:		
З1 основные правила построения чертежей и схем	- использование программы «Компас-3D v19»; - размеры основных форматов, правила их оформления, форму, содержание и размеры графической основной надписи; - 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.	Практические работы 1 – 8
З2 способы графического представления пространственных образов	- воспроизведение методов и приемов проекционного черчения; - воспроизведение метода проецирования точки и геометрических тел; на три плоскости проекций; - изложение назначения и выбора аксонометрических проекций.	Практические работы 1 - 8
З3 возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	- использование программы «Компас-3D v19» - свободное владение панелями программы; - применение методов редактирования графических изображений. - применение способов копирования и сохранения графических файлов.	Практические работы 1 - 8

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
34 основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации	- 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	Практические работы 1 - 8
35 основы строительной графики	- изложение назначения строительного чертежа; - правильность выполнения условных обозначений на планировочном решении. - изложение основных правил выполнения текстовых документов (экспликация)	Тест по строительному черчению

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина: ОП.01 Инженерная графика

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДТ-51; ДТ-52; ДТ-53; КТ-51	ДТ-55
Курс	2	1
Семестр	4	2
Форма промежуточной аттестации	семестровый контроль дифференцированный зачёт	семестровый контроль дифференцированный зачёт

2025 г.

Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Силенок Н.Н.

Рассмотрено и одобрено

на заседании цикловой комиссии № 2 «Общепрофессиональные дисциплины» СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол № 8 от 12 марта 2025 г.

Председатель ЦК Петропавловская Е.Н.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Алексеенкова П.А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:

на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол № 4 от «26» марта 2025 г.

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

Согласовано

с работодателем

Акт № 8 от «16» апреля 2025 г.

Принято

на заседании педагогического совета СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол №5 от «16» апреля 2025 г.

Утверждено

Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»

№822/178а от «16» апреля 2025 г.

1 Паспорт оценочных материалов

1.1 Общие положения

Оценочные материалы предназначены для оценки результатов освоения обучающимися программы по дисциплине ОП.01 Инженерная графика.

Оценочные материалы включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации в 1/3 семестре в форме семестрового контроля;
- промежуточной аттестации во 2/4 семестре в форме дифференцированного зачета.

Промежуточная аттестация в 1/3 семестре.

Семестровый контроль проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы.

Промежуточная аттестация во 2/4 семестре.

Дифференцированный зачет проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы.

1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Промежуточная аттестация в 1/3 семестре.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	- правильность оформления формата, заполнение графы основной надписи в соответствии с требованиями ЕСКД; - правильность выполнения различных типов линий в соответствии с требованиями ЕСКД; - правильность выполнения надписи чертежным шрифтом; - выполнение геометрических построений в программе «Компас -3D v20»	Практические работы 1, 2, 3
У2 выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах	-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 различных материалов в разрезах и сечениях;	Практическая работа 3

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	- правильность расположения и обозначения выносных элементов; - правильность изображения и обозначения стандартных резьб.	
У4 решать графические задачи	- правильность выполнения геометрических построений; - приемы построения комплексного чертежа; - основные правила нанесения размеров.	Практические работы 1, 2, 3
Знать:		
31 основные правила построения чертежей и схем	- использование программы «Компас-3D v19»; - размеры основных форматов, правила их оформления, форму, содержание и размеры графической основной надписи; - 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.	Практические работы 1, 2, 3
32 способы графического представления пространственных образов	- воспроизведение методов и приемов проекционного черчения; - воспроизведение метода проецирования точки и геометрических тел; на три плоскости проекций; - изложение назначения и выбора аксонометрических проекций.	Практические работы 1, 2, 3
33 возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	- использование программы «Компас-3D v19» - свободное владение панелями программы; - применение методов редактирования графических изображений.	Практические работы 1, 2, 3

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	- применение способов копирования и сохранения графических файлов.	
34 основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации	- 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	Практические работы 1, 2, 3

Промежуточная аттестация в 2/4 семестре.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	- правильность оформления формата, заполнение графы основной надписи в соответствии с требованиями ЕСКД; - правильность выполнения различных типов линий в соответствии с требованиями ЕСКД; - правильность выполнения надписи чертежным шрифтом; - выполнение геометрических построений в программе «Компас -3D v20»	Практические работы 4, 5, 6, 7, 8 Тест по строительному черчению
У2 выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах	- 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;	Практические работы 4, 6, 7, 8

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	- графическое изображение различные материалов в разрезах и сечениях; - правильность расположения и обозначения выносных элементов; - правильность изображения и обозначения стандартных резьб.	
У3 выполнять детализацию сборочного чертежа	- последовательность выполнения сборочного чертежа узла по специальности, - правильность нанесения номеров позиций; - соответствие выполнения работы стандартам ЕСКД; - чтение сборочных чертежей.	Практическая работа 8
У4 решать графические задачи	- правильность выполнения геометрических построений; - приемы построения комплексного чертежа; - основные правила нанесения размеров.	Практические работы 4 – 8
Знать:		
З1 основные правила построения чертежей и схем	- использование программы «Компас-3D v19»; - размеры основных форматов, правила их оформления, форму, содержание и размеры графической основной надписи; - 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.	Практические работы 4 - 8
З2 способы графического представления пространственных образов	- воспроизведение методов и приемов проекционного черчения; - воспроизведение метода	Практические работы 4 - 8

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	проецирования точки и геометрических тел; на три плоскости проекций; - изложение назначения и выбора аксонометрических проекций.	
33 возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	- использование программы «Компас-3D v19» - свободное владение панелями программы; - применение методов редактирования графических изображений. - применение способов копирования и сохранения графических файлов.	Практические работы 4 – 8
34 основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации	- 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	Практические работы 4 - 8
35 основы строительной графики	- изложение назначения строительного чертежа; - правильность выполнения условных обозначений на планировочном решении. - изложение основных правил выполнения текстовых документов (экспликация)	Тест по строительному черчению

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия и порядок проведения

Промежуточная аттестация в 1/3 семестре.

Условия приема: до сдачи семестрового контроля допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- три практические работы.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению: семестровый контроль включает все запланированные рабочей программой работы.

Время проведения: 45 минут.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями и порядком проведения, критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

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

Промежуточная аттестация в 2/4 семестре.

Условия приема: до сдачи дифференцированного зачёта допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- пять практических работ;

- тест по строительному черчению.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению: дифференцированный зачёт включает все запланированные рабочей программой работы.

Время проведения: 90 минут.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями и порядком проведения, критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

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

2.2 Критерии и система оценивания

Промежуточная аттестация во 1/3 семестре.

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.

Промежуточная аттестация во 2/4 семестре.

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

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

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

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

3 Пакет экзаменуемого

Промежуточная аттестация в 1/3 семестре.

3.1 Перечень запланированных рабочей программой работ

- 1) Практическая работа №1 Построение чертежа плоской детали с применением геометрических построений.
- 2) Практическая работа №2 Построение третьей проекции по двум заданным. Построение аксонометрической проекции.
- 3) Практическая работа №3 Построение комплексного чертежа детали с разрезами

Промежуточная аттестация в 2/4 семестре.

3.2 Перечень запланированных рабочей программой работ

- 1) Практическая работа №4 Построение сборочного чертежа резьбовых соединений.
- 2) Практическая работа №5 Построение схемы кинематической принципиальной
- 3) Практическая работа №6 Построение сборочного чертежа зубчатой цилиндрической передачи
- 4) Практическая работа №7 Построение сборочного чертежа узла по специальности
- 5) Практическая работа №8 Деталирование сборочного чертежа
- 6) Тест по строительному черчению.

3.3 Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачёту

- 1) Линии чертежа
- 2) Чертежные шрифты
- 3) Основные форматы
- 4) Масштабы
- 5) Сопряжения
- 6) Виды проецирования
- 7) Аксонометрические проекции
- 8) Разрезы
- 9) Сечения
- 10) Резьба
- 11) Виды схем
- 12) Сборочный чертеж
- 13) Спецификация
- 14) Деталирование сборочного чертежа

РЕЦЕНЗИЯ **на рабочую программу**

по дисциплине ОП.01 Инженерная графика
по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа разработана Силенок Н.Н., преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа дисциплины ОП.01 Инженерная графика составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 452 от 02.07.2024.

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику программы;
- структуру и содержание программы;
- условия реализации программы;
- контроль и оценку результатов освоения программы;
- оценочные материалы.

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 – оценочными материалами для проведения промежуточной аттестации.

Реализация рабочей программы дисциплины ОП.01 Инженерная графика способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Пронина О.Н.