

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: 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка)

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	-	3Э-55, 3Э-56, 3Э-57
Курс	-	1
Семестр	-	-
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в т.ч.:	-	16
- лекции, уроки, час.	-	2
- практические занятия, час.	-	12
- лабораторные занятия, час.	-	0
- курсовой проект/работа, час.	-	0
- промежуточная аттестация, час.	-	2
Консультации, час	-	8
Самостоятельная работа, час.	-	76
Итого объем образовательной программы, час.	-	100
Форма промежуточной аттестации	-	дифференцированный зачёт

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ № 176 от 20.03.2024 года.

Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Силенок Н.Н.

Рассмотрено и одобрено
на заседании цикловой комиссии № 2 «Общепрофессиональные дисциплины» СПбГБПОУ
«АТТ»
Протокол № 8 от «12 » марта 2025 г.

Председатель ЦК Петропавловская Е.Н.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Жуковская А.В.

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 № 5 от « 16 » апреля 2025 г.

Содержание

1	Общая характеристика программы	3
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы	3
1.2	Использование часов вариативной части образовательной программы	4
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	13
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	13
3.2	Учебно-методическое обеспечение программы	13
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	14
4.1	Результаты освоения, критерии и методы оценки программы	14
	Приложение 1 Оценочные материалы	17

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 - читать технические чертежи;

У2 - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

Знать:

З1– основные сведения по оформлению чертежей;

З2– структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов;

З3 - методы и приемы проекционного черчения и технического рисования;

З4- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;

З5- общие сведения о САПРе – системе автоматизированного проектирования.

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, 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных 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;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции.

ПК 1.1 Планировать, выполнять и контролировать перевозочный процесс на транспорте, в том числе с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 2.3 Определять и анализировать выполнение показателей эксплуатационной работы.

1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

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

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
<p>У1-читать технические чертежи. У2 - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию. З1-основные сведения по оформлению чертежей. З2– структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.</p>	<p>Раздел 1 Графическое оформление чертежей Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей</p>	2	Для закрепления навыков выполнения чертежей
<p>У1 -Читать технические чертежи. У2 -Оформлять проектно-конструкторскую и другую техническую документацию. З2– структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов. З3 - методы и приемы проекционного черчения и технического рисования.</p>	<p>Раздел 3 Проекционное черчение Тема 3.1 Метод проекций</p>	8	Для приобретения навыков построения комплексных чертежей
<p>У1 -Читать технические чертежи. У2 -Оформлять проектно-</p>	<p>Тема 4 Машиностроительное черчение</p>	8	Для приобретения навыков построения простых и сложных разрезов

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
<p>конструкторскую и другую техническую документацию.</p> <p>31–основные сведения по оформлению чертежей.</p> <p>32– структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>33 - методы и приемы проекционного черчения и технического рисования.</p> <p>34-правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности</p> <p>35- общие сведения о САПрe – системе автоматизированного проектирования.</p>	<p>Раздел 4.1</p> <p>Категории изображений на чертеже - виды, разрезы, сечения</p>		
<p>У2 -Оформлять проектно-конструкторскую и другую техническую документацию.</p> <p>31–основные сведения по оформлению чертежей.</p> <p>32– структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>33 - методы и приемы проекционного черчения и</p>	<p>Раздел 5</p> <p>Графики по специальности</p> <p>Тема 5.1</p> <p>График маятникового маршрута</p> <p>Тема 5.2</p> <p>График кольцевого маршрута</p>	10	Для приобретения навыков по построению графиков грузовых перевозок

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
технического рисования. 34-правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности 35- общие сведения о САПре – системе автоматизированного проектирования.			
ИТОГО:		28	

2 Структура и содержание программы

2.1 Структура и объем программы

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
Раздел 1 Графическое оформление чертежей	8	6	2	2				
Раздел 2 Средства инженерной графики	16	12	4		4			
Раздел 3 Проекционное черчение	16	16						
Раздел 4 Машиностроительное черчение	22	20	2		2			
Раздел 5 Графики по специальности	28	22	6		6			
Итоговое занятие								
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		2					2
Консультации	8							
Итого объем образовательной программы	100	76	16	2	12			2

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

Учебный год	2025/2026	2026/2027	2027/2028	ИТОГО
Курс	I	II	III	
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	16			16
- лекции, уроки, час.	2			2
- практические занятия, час.	12			12
- лабораторные занятия, час.	0			0
- курсовой проект/работа, час.	0			0
- промежуточная аттестация	2			2
Консультации, час	8			8
Самостоятельная работа, час.	76			76
Максимальная нагрузка, час.	100			100
Форма промежуточной аттестации	ДЗ			ДЗ

2.3 Тематический план и содержание дисциплины

№ занятия	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
	Раздел 1 Графическое оформление чертежей	8			
1	Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей Основные правила оформления чертежей.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр. 67-81	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1., ПК 2.3 У1, У2, 31, 32
	Самостоятельная работа Заполнение основной надписи. Правила нанесения размеров. Уклон, конусность. Изучение ГОСТов.	3			
	Тема 1.2 Геометрические построения Самостоятельная работа Деление отрезка, угла, окружности на равные части. Сопряжения. Изучение учебной литературы и ГОСТов.	3		О1 стр. 6-26	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1., ПК 2.3. У1, У2, 31, 32
	Раздел 2 Средства инженерной графики	16			
2	Практическое занятие Программа «Компас 3D V12». Порядок и последовательность работы с программой	2	Программа «Компас»		ОК 01- ОК 09 ПК 1.1., ПК 2.3, У1, У2, 31, 32, 35
	Самостоятельная работа Программа «Компас 3D V12». Работа с панелями.	6			
3	Практическое занятие Построение чертежа плоской детали	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.67-81	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1., ПК 2.3,

№ занятия	<p align="center">Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий Формы организации деятельности обучающихся</p>	<p align="center">Объем часов</p>	<p align="center">Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение</p>	<p align="center">Литература §, стр. Домашнее задание</p>	<p align="center">Коды формируемых умений и знаний, компетенций</p>
	<p>Лист 1-1 «Шрифты и линии»</p> <p>Самостоятельная работа Выполнение заданий домашней контрольной работы №1</p>	6			У1, У2, З1, З2, З5
	<p>Раздел 3 Проекционное черчение</p>	16			
	<p>Тема 3.1 Метод проекций Самостоятельная работа Методы и виды проецирования. Комплексный чертеж. Проецирование отрезка. Проецирование плоских фигур. Проецирование геометрических тел. Тема 3.2 Аксонометрические проекции Самостоятельная работа Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций. Построение аксонометрических проекций плоских фигур, окружности, деталей</p>	16	Презентация по теме занятия	О1 стр. 26-48 стр. 53-67 Методическая разработка по выполнению ДКР	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1., ПК 2.3, У1, У2, З1, З2, З3
	<p>Раздел 4 Машиностроительное черчение</p>	22			
4	<p>Тема 4.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Категории изображений на чертеже – виды, разрезы, сечения Практическое занятие Виды. Разрезы, сечения Лист 1-2 Чертеж детали с простым разрезом</p>	2		О1 стр. 81-86	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1., ПК 2.3, У1, У2, З1, З2, З3, З4, З5

№ занятия	<p align="center">Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий Формы организации деятельности обучающихся</p>	<p align="center">Объем часов</p>	<p align="center">Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение</p>	<p align="center">Литература §, стр. Домашнее задание</p>	<p align="center">Коды формируемых умений и знаний, компетенций</p>
	<p>Самостоятельная работа Машиностроительный чертеж и его назначение. Обзор разновидностей современных чертежей. Виды конструкторской документации. Виды: назначение, расположение и обозначение основных, дополнительных и местных видов. Разрезы, сечения, выносные элементы. Правила выполнения, изображения, и обозначения.</p>	20	Презентация по теме занятия	О1 стр. 81-86 Методическая разработка по выполнению ДКР	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1., ПК 2.3, У1, У2, 31, 32, 33, 34, 35
	Раздел 5 Графики по специальности	28			
5	<p>Тема 5.1 Графики маятникового маршрута Практическое занятие Построение графиков маятникового маршрута. Лист 1-3 Маятниковый маршрут</p>	2	Презентация по теме занятия	Методическая разработка по выполнению ДКР	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1., ПК 2.3, У2, 31, 32, 34, 35
	<p>Самостоятельная работа Построение графика маятникового маршрута Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений</p>	10			
6	<p>Тема 5.2 Графики кольцевого маршрута Практическое занятие Построение графика кольцевого маршрута. Лист 1-4 График кольцевого маршрута</p>	2	Презентация по теме занятия	Методическая разработка по выполнению ДКР	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1., ПК 2.3, У2, 31, 32, 34, 35

№ занятия	<p align="center">Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий Формы организации деятельности обучающихся</p>	<p align="center">Объем часов</p>	<p align="center">Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение</p>	<p align="center">Литература §, стр. Домашнее задание</p>	<p align="center">Коды формируемых умений и знаний, компетенций</p>
	<p>Самостоятельная работа Построение графика кольцевого маршрута Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений Оформление домашней контрольной работы</p>	6			
7	<p>Практическое занятие Построение графика кольцевого маршрута. Лист 1-4 График кольцевого маршрута</p>	2	Презентация по теме занятия	Методическая разработка по выполнению ДКР	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1., ПК 2.3, У2, 31, 32, 34, 35
	<p>Самостоятельная работа Построение графика кольцевого маршрута Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений Оформление домашней контрольной работы</p>	6			
	Консультации	8			
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2			
	Всего за 1 курс	100			

3 Условия реализации программы дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

- 1) Кабинет «Инженерная графика», оснащённый:
- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе;
 - технические средства обучения:
 - компьютер преподавателя с лицензионным программным обеспечением с подключением к локальной сети колледжа и сети Интернет,
 - мультимедийная установка;
 - компьютеры для обучающихся с лицензионным программным обеспечением с подключением к локальной сети колледжа и сети Интернет.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

01. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511680> (дата обращения: 14.11.2023).

02. Силенок, Н.Н. Методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы/ Н.Н. Силенок.- СПб., АТТ, 2023.

Дополнительная литература:

Д1. Чекмарев, А.А. Справочник по черчению: учебное пособие / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. – М.: Издательство Юрайт, 2020. — 359 с.

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

4 Контроль и оценка результатов освоения программы дисциплины

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<p>Уметь:</p> <p>У1 -Читать технические чертежи</p>	<p>Определяет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -наименование изделия; -размеры деталей в зависимости от масштаба. <p>Располагает и обозначает основные, местные и дополнительные виды.</p> <p>Применяет, выполняет и обозначать целесообразные разрезы.</p> <p>Выполняет и обозначает сечения.</p> <p>Располагает и обозначает выносные элементы.</p> <p>Читает и выполняет графики по специальности.</p> <p>Уметь работать в программе «Компас 3D V19»</p>	<p>Домашняя контрольная работа</p>
<p>У2 -Оформлять проектно-конструкторскую документацию</p>	<p>Соблюдает ГОСТы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбор формата листа и его оформление; - выполнять различные типы линий; - выполнять надписи чертежным шрифтом; - выбор масштаба изображения; - размещение различных фрагментов чертежа в его поле; -выполнять комплексные чертежи геометрических тел; - выполнять аксонометрические проекции деталей; - строить третью проекцию модели по двум заданным. - располагать и обозначать основные, местные и дополнительные виды; - выполнять и обозначать разрезы и сечения: - графически изображать различные материалы в разрезах и сечениях; - располагать и обозначать 	<p>Домашняя контрольная работа</p>

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	выносные элементы;	
Знать:		
31 - основные сведения по оформлению чертежей	Знание: - методов проецирования; - правил проецирования точки, отрезка прямой линии, плоских фигур, геометрических тел; - правил выполнения аксонометрических проекций; - владение терминологией основных понятий.	Домашняя контрольная работа
32 -Структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	Знать: - виды конструкторской документации; - программу «Компас 3D V19» - размеры основных форматов, правила их оформления, форму, содержание и размеры граф 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; - виды конструкторской документации; - виды и их назначение; - разрезы и их назначение; - сечения и их назначение; - выносные элементы: определение, содержание, область применения; - условные обозначения материалов на чертежах.	Домашняя контрольная работа
33 - методы и приемы проекционного черчения и технического рисования	Знание: - методов проецирования; - правил проецирования точки, отрезка прямой линии, плоских фигур, геометрических тел;	Домашняя контрольная работа

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	<ul style="list-style-type: none"> - правил выполнения аксонометрических проекций; - владение терминологией основных понятий. 	
<p>34- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правила выполнения эскизов; - чтение и составление спецификаций к сборочным узлам; - назначение схем по специальности; - правила выполнения и оформления схем; - правила выполнения графиков движения автомобилей на маятниковом и кольцевом маршруте. 	<p>Домашняя контрольная работа</p>
<p>35- общие сведения о САПр – системе автоматизированного проектирования.</p>	<p>Уметь выполнять чертежи и графики по специальности в программе «Компас 3D»</p>	<p>Домашняя контрольная работа</p>

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина: ОП.01 Инженерная графика

Специальность: 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа		ЗЭ-55, ЗЭ-56, ЗЭ-57
Курс		1
Семестр		-
Форма промежуточной аттестации		Дифференцированный зачёт

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 Жуковская А.В.

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 № 5 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 контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по дисциплине ОП.01 Инженерная графика.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации на 1 курсе в форме дифференцированного зачета.

Промежуточная аттестация на 1 курсе.

Дифференцированный зачет проводится в виде собеседования по заданиям домашней контрольной работы.

1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Промежуточная аттестация на 1 курсе.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 -Читать технические чертежи	Определяет: -наименование изделия; -размеры деталей в зависимости от масштаба. Располагает и обозначает основные, местные и дополнительные виды. Применяет, выполняет и обозначать целесообразные разрезы. Выполняет и обозначает сечения. Располагает и обозначает выносные элементы. Читает и выполняет графики по специальности. Уметь работать в программе «Компас 3D V19»	Домашняя контрольная работа
У2 -Оформлять проектно-конструкторскую документацию	Соблюдает ГОСТы: - выбор формата листа и его оформление; - выполнять различные типы линий; - выполнять надписи чертежным шрифтом; - выбор масштаба изображения; - размещение различных фрагментов чертежа в его поле; -выполнять комплексные чертежи геометрических тел;	Домашняя контрольная работа

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять аксонометрические проекции деталей; - строить третью проекцию модели по двум заданным. - располагать и обозначать основные, местные и дополнительные виды; - выполнять и обозначать разрезы и сечения: - графически изображать различные материалы в разрезах и сечениях; - располагать и обозначать выносные элементы; 	
Знать:		
31 - основные сведения по оформлению чертежей	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методов проецирования; - правил проецирования точки, отрезка прямой линии, плоских фигур, геометрических тел; - правил выполнения аксонометрических проекций; - владение терминологией основных понятий. 	Домашняя контрольная работа
32 -Структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды конструкторской документации; - программу «Компас 3D V19» - размеры основных форматов, правила их оформления, форму, содержание и размеры граф 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; - виды конструкторской документации; - виды и их назначение; 	Домашняя контрольная работа

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	<ul style="list-style-type: none"> - разрезы и их назначение; - сечения и их назначение; - выносные элементы: определение, содержание, область применения; - уловные обозначения материалов на чертежах. 	
33 - методы и приемы проекционного черчения и технического рисования	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методов проецирования; - правил проецирования точки, отрезка прямой линии, плоских фигур, геометрических тел; - правил выполнения аксонометрических проекций; - владение терминологией основных понятий. 	Домашняя контрольная работа
34- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;	<ul style="list-style-type: none"> - правила выполнения эскизов; - чтение и составление спецификаций к сборочным узлам; - назначение схем по специальности; - правила выполнения и оформления схем; - правила выполнения графиков движения автомобилей на маятниковом и кольцевом маршруте. 	Домашняя контрольная работа
35- общие сведения о САПрe – системе автоматизированного проектирования.	Уметь выполнять чертежи и графики по специальности в программе «Компас 3D»	Домашняя контрольная работа

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Промежуточная аттестация на 1 курсе.

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

Количество контрольных заданий:

- одна домашняя контрольная работа (ДКР);

Время проведения: 90 минут.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению:

дифференцированный зачёт включает выполнение всех контрольных заданий.

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 проводит собеседование по заданиям домашней контрольной работы.

2.2 Критерии и система оценивания

Промежуточная аттестация на 1 курсе.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме без грубых ошибок. При собеседовании демонстрирует:

- квалифицированные ответы на вопросы преподавателя;
- твердое усвоение программного материала по тематике чертежа;
- свободное владение терминологией, принятой в инженерной графике
- свободное чтение чертежа;
- умелое и правильное использование стандартов, справочной и учебной литературы.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме с незначительными недочетами и погрешностями. При собеседовании демонстрирует:

- уверенные и правильные ответы на вопросы преподавателя;
- усвоение программного материала по тематике чертежа;
- владение основной терминологией, принятой в инженерной графике;
- правильное чтение чертежа;
- знание положений большинства стандартов ЕСКД.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме с грубыми ошибками. При собеседовании демонстрирует:

- ответы, требующие помощь преподавателя;
- наличие знания основного программного материала по тематике чертежа;
- неуверенное владение терминологией, принятой в инженерной графике;
- неуверенное чтение чертежа;
- знание только основных стандартов ЕСКД.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме. При собеседовании демонстрирует:

- неправильные ответы на вопросы преподавателя;
- незнание или непонимание большей или наиболее важной части программного материала;
- незнание терминологии;
- чтение чертежа вызывает затруднения.

3 Пакет экзаменуемого

Промежуточная аттестация на 1 курсе.

3.1 Перечень контрольных заданий:

Домашняя контрольная работа:

1. Лист 1-1 «Шрифты и линии», формат А3;
2. Лист 1-2 «Чертеж детали с разрезом», формат А3;
- 3 Лист 1-3 «График движения автомобиля на маятниковом маршруте», формат А3.
3. Лист 1-4 «График движения автомобиля на кольцевом маршруте», формат А3.

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу
по дисциплине ОП.01 Инженерная графика
для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте
(по видам) (базовая подготовка)

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

Рабочая программа дисциплины ОП.01 Инженерная графика составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), базовая подготовка, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ № 176 от 20.03.2024 года.

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 место дисциплины в учебном процессе, цели и планируемые результаты освоения программы.

В структуре определён объём дисциплины, 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 учебной дисциплины, их содержание, объём часов, перечислены лабораторные и практические работы. Так же в содержании указаны общие и профессиональные компетенции на формирование которых направлено изучение дисциплины.

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 программ 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 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), (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»

Левонян А.А.