

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 « 27 » апреля 2022 г.
№ 5

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от « 27 » апреля 2022 г.
№ 705/41д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ОП.01 Инженерная графика

Специальность: 23.02.05 Эксплуатация транспортного
электрооборудования и автоматики (по видам
транспорта, за исключением водного) (базовая
подготовка)

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	-	ЗГ-25
Курс	-	1
Семестр	-	-
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	-	30
- лекции, уроки, час.	-	2
- практические занятия, час.	-	26
- лабораторные работы, час.	-	-
- курсовой проект/работа, час.	-	-
- промежуточная аттестация, час.	-	2
Консультации, час.	-	14
Самостоятельная работа, час.	-	123
Итого объём образовательной программы, час.	-	167
Форма промежуточной аттестации	-	дифференцированный зачет

2022 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) (базовая подготовка) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №387 от 22.04.2014года.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Пронина О.Н.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 7 «Техническая механика и графика»
Протокол № 8 от « 09 » марта 2022 г.

Председатель ЦК Силенок Н.Н.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от « 30» марта 2022 г.

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

Акт согласования с работодателем
№ 6 от « 30 » августа 2022 г.

Содержание

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

1 Общая характеристика программы дисциплины

1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы дисциплины

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 иметь следующие умения и знания.

Уметь:

У1- читать технические чертежи;

У2- выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц;

У3- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию;

Знать:

З1- основы проекционного черчения;

З2- правила выполнения чертежей, схем и эскизов;

З3- структуру, правила оформления конструкторской, технической и технологической документации.

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

Общие компетенции.

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

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

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции.

ПК 2.2. Планировать и организовывать производственные работы.

ПК 2.3. Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях.

ПК 3.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.

ПК 3.2. Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

Личностные результаты.

Л13. Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

Л14. Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

Л18. Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взгляда.

Л19. Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

Л21. Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.

Л22. Приобретение навыков общения и самоуправления.

Л23. Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

Л25. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Л28. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Л29. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Л31. Активно применяющий полученные знания на практике.

Л33. Проявление терпимости и уважения к обычаям и традициям народов России и других государств, способности к межнациональному и межконфессиональному согласию.

Л35. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы.

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

Дополнительные знания, умения	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
33	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 V16».
У1, 31	Раздел 2 Проекционное черчение Тема 2.1 Метод проекций	9	Для более расширенного изучения методов проецирования.

Дополнительные знания, умения	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
У2, 32	Раздел 3. Машиностроительное черчение Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Категории изображений на чертеже – виды, разрезы, сечения. Тема 3.2. Винтовые поверхности и изделия с резьбой Тема 3.3. Эскиз детали Тема 3.4. Сборочный чертёж. Условности и упрощения.	25	Для получения первичных знаний и приобретения навыков по выполнению конструкторской документации (рабочих чертежей, чертежей деталей, технических рисунков, эскизов, сборочных чертежей), оформлению технологической документации (спецификаций).
У3, 33	Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности Тема 4.1 Виды и типы схем. Условные обозначения и изображения схем.	24	Для получения первичных знаний и приобретения навыков по выполнению конструкторской документации (схем по специальности), оформлению технологической документации (перечень элементов).
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	Контроль и оценка результатов освоения
Итого		70	

2 Структура и содержание программы дисциплины

2.1 Структура и объём 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. Основные сведения по оформлению чертежей. Геометрическое черчение	8	6	2	2				
Раздел 1 Средства инженерной графики	18	14	4		4			
Раздел 2 Проекционное черчение	8	6	2		2			
Раздел 3 Машиностроительное черчение	63	49	14		14			
Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности	54	48	6		6			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		2					2
Консультации	14							
Итого объем образовательной программы	167	123	30	2	26	0	0	2

2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

№ п/п	Курс	I	II	III	ИТОГО
1.	Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	30			30
	- лекции, уроки, час.	2			2
	- практические занятия, час.	26			26
	- лабораторные занятия, час.	0			0
	- курсовой проект/работа, час.	0			0
	- промежуточная аттестация, час.	2			2
2.	Консультации, час.	14			14
3.	Самостоятельная работа, час.	123			123
4.	Итого объем образовательной нагрузки, час.	167			167
5.	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.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	Курс 1				
1	Введение. Основные сведения по оформлению чертежей. Геометрическое черчение.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр. 37, 72-77,114,115	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35
	Самостоятельная работа Изучение ГОСТов, классификационной группы ЕСКД «Основные правила оформления чертежей»	6	Методическое указание по выполнению практических работ		
	Раздел 1 Средства инженерной графики	18			
2	Тема 1.1 Пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности Программа «Компас 3D ». Интерфейс программы «Компас 3D » Работа с панелями программы	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.37	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35
3	Практическая работа №1 Лист1-1 « Шрифты и линии чертежа. Построение чертежа плоской детали с применением геометрических построений».	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ	О1стр.74,76,115 О3	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35
	Самостоятельная работа Программа «Компас 3D». Работа с панелями: панель инструментов, панель свойств.	14			
	Раздел 2 Проекционное черчение	8			
4	Тема 2.1 Метод проекций. Образование проекций. Методы и виды проецирования.	2	Презентация по теме занятия	О1стр.26-31 О3	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2

№ 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
	Плоскости проекций Проецирование геометрических тел Проецирование точки. Практическая работа №2 Лист 1-2 «Построение комплексного чертежа геометрических тел и проекций точек»		Методическое указание по выполнению практических работ		Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35
	Самостоятельная работа Проецирование отрезка. Проецирование геометрических фигур. Аксонометрические проекции	6			
	Раздел 3. Машиностроительное черчение	63			
5	Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Категории изображений на чертеже – виды, разрезы, сечения. Машиностроительный чертеж и его назначение. Обзор разновидностей современных чертежей. Виды конструкторской документации	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ	О1 стр.81-82,96	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35
6	Практическая работа №3 «Построение комплексного чертежа детали с разрезами». Лист1-3 Построение комплексного чертежа с применением простого разреза.	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ	О1 стр.81-82,96 О3	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35

№ 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
7	Тема 3.2 Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Изображение и обозначение резьбы. Изображение резьбы на стержне и в отверстии Шероховатость поверхностей, обозначение материалов	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ	О1 стр.183,349	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35
8	Практическая работа №3 «Построение комплексного чертежа детали с разрезами». Лист 1-4 «Рабочий чертеж детали с резьбой с применением сложного разреза	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ	О1 стр.96 О3	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35
9	Тема 3.3 Сборочный чертеж. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Виды конструкторской документации: сборочный чертеж и спецификация. Чтение сборочного чертежа. Виды типовых соединений. Вычерчивание болтового, винтового, шпилечного соединений - упрощенное изображение по ГОСТ 2.315-98 Назначение и правила оформления спецификации Практическая работа №4 «Построение сборочного чертежа резьбовых соединений». Лист 2-1 Заполнение спецификации к сборочному чертежу	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ	О1 стр.212, 228 О4	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35

№ 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
10	Практическая работа №4 Лист 2-2 Построение сборочного чертежа резьбовых соединений	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ	О1 стр.212, 228 О4	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35
11	Построение сборочного чертежа резьбовых соединений	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.212, 228 О4	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35
	Самостоятельная работа. Изучение ГОСТов. Категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения. Выносной элемент. Классификация сечений, правила выполнения, изображения, обозначения. Выносные элементы. Виды типовых соединений. Резьбовые соединения Разъемные не резьбовые соединения Условности и упрощения на сборочных чертежах. Допуски и посадки. Особенности нанесения размеров на точеных деталях.	49	Методическое указание по выполнению практических работ		
	Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности	54			
12	Тема 4.1 Виды и типы схем. Условные обозначения и изображения схем. Схема электрическая принципиальная в программе «Компас 3D»	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ	О1 стр.366 О4	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35

№ 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
13	Практическая работа №5 Лист 2-3 «Построение схемы электрической»	2	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ	О1 стр.366 О4	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35
14	Практическая работа №5 Лист 2-4 «Перечень элементов для электрической принципиальной схемы» Самостоятельная работа Виды и типы схем. Условные и обозначения изображения схем. Чтение ГОСТов, ГОСТ 2.701-84, ГОСТ 2.702-75, ГОСТ 2.721-74 Строительное черчение. Оформление чертежа. Планировочное решение. Условные изображения оборудования на плане	2 48	Презентация по теме занятия Методическое указание по выполнению практических работ	О1 стр.366 О4	ОК 01-09 ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2 Л13,14,18,19,21-23,25,28,29,31,33,35
15	Промежуточная аттестация и форме дифференцированного зачёта.	2			
	Консультации	14			
	Всего за 1 курс	167			
	Итого объем образовательной программы	167			

3 Условия реализации программы дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы должны быть предусмотрены учебные помещения.

1. Кабинет «Инженерная графика», оснащённый:
 - посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методической документации;

3.2 Информационное обеспечение

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:

1. **Бродский, А.М.** Черчение (металлообработка) Учебник для студ. учреждений СПО/А.М. Бродский, Э.М. Фазулин., В.А. Халдинов.- 13-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2017.- 400 с.
2. **Чекмарев, А.А.** Инженерная графика. Учебник для СПО/А.А. Чекмарев. - М.: Издательство Юрайт, 2019.-389 с, ЭБС «ЮРАЙТ»
3. **Логинова, Т.И.** Методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы №1/ Т.И. Логинова.– СПб.: АТЭМК, 2021.
4. **Логинова, Т.И.** Методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы №2/ Т.И. Логинова – СПб.: АТЭМК, 2021.

Дополнительная литература:

1. **Левицкий, В.С.** Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей: учебник для СПО / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. - 435 с., ЭБС «ЮРАЙТ»

4 Контроль и оценка результатов освоения программы дисциплины

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию..	<ul style="list-style-type: none"> - оформлять формат, заполнять графы основной надписи; - выполнять различные типы линий; - выполнять надписи чертежным шрифтом; - выполнять геометрические построения в программе «Компас 3D V16»; 	Домашняя контрольная работа №1
У2 Читать технические чертежи	<ul style="list-style-type: none"> - располагать и обозначать основные, местные и дополнительные виды; - выполнять и обозначать простые разрезы; - применять, выполнять и обозначать целесообразные разрезы; - выполнять и обозначать сечения; - графически изображать различные материалы в разрезах и сечениях; - располагать и обозначать выносные элементы; - изображать и обозначать стандартные резьбы. 	Домашняя контрольная работа №1,2
У3 Выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц.	<ul style="list-style-type: none"> - последовательно выполнять сборочный чертеж резьбового соединения и наносить номера позиций; - выполнять и читать сборочные чертежи. 	Домашняя контрольная работа №2
Знать:		

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
31 Структуру, правила оформления конструкторской, технической и технологической документации.	<ul style="list-style-type: none"> - программу «Компас 3D V16» - 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, конструкция, правила написания прописных и строчных букв, знаков и цифр 	Домашняя контрольная работа №1
32 Основы проекционного черчения.	<ul style="list-style-type: none"> - методы проецирования; - метод проецирования точки на три плоскости проекций; - приемы построения комплексного чертежа геометрических тел; - назначение аксонометрических проекций; - виды аксонометрических проекций; 	Домашняя контрольная работа №1
33 Правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности	<ul style="list-style-type: none"> - назначение машиностроительного чертежа; - назначение схем по специальности; - правила выполнения и оформления схем 	Домашняя контрольная работа №2

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина: ОП.01 Инженерная графика

Специальность: 23.02.05 Эксплуатация транспортного
электрооборудования и автоматики (по видам
транспорта, за исключением водного) (базовая
подготовка)

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Курс	-	1
Семестр	-	-
Форма промежуточной аттестации	-	дифференцированный зачёт

2022 г.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Пронина О.Н.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 7 «Техническая механика и графика»
Протокол № 8 от « 09 » марта 2022 г.

Председатель ЦК Силенок Н.Н.

Проверено:

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от « 30 » марта 2022 г.

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

Акт согласования с работодателем
№ 6 от « 27 » апреля 2022 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол № 5 от « 27 » апреля 2022г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№ 705/41д от «27 » апреля 2021 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 ОП.01 Инженерная графика.

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

Комплект КОС может быть использован другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

1.2 Распределение типов контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания					
	У1	У2	У3	З1	З2	З3
Раздел 1 Средства инженерной графики						
Тема 1.1 Пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности	ДКР№1 ПР №1			ДКР№1 ПР №1		
Раздел 2 Проекционное черчение						
Тема 2.1 Метод проекций	ДКР№1 ПР № 2				ДКР№1 ПР №2	
Раздел 3 Машиностроительное черчение						
Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Категории изображений на чертеже – виды, разрезы, сечения		ДКР№1 ПР № 3				
Тема 3.2 Винтовые поверхности и изделия с резьбой		ДКР№2 ПР № 4				
Тема 3.3 Сборочный чертеж. Условности и упрощения на сборочных чертежах.			ДКР№2 ПР № 4			
Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности						
Тема 4.1 Виды и типы схем. Условные обозначения и изображения схем			ДКР№2 ПР № 5			ДКР№2 ПР № 5

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 домашних контрольных работ и собеседования по вопросам домашних контрольных работ.

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

Количество контрольных заданий:

- две домашние контрольные работы (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 озвучивает итоги по результатам текущих контрольных заданий, проводит собеседование со студентами, имеющими задолженности и (или) претендующих 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:

1 Домашняя контрольная работа №1:

1.1 ПР №1 Шрифты и линии чертежа. Построение чертежа плоской детали с применением геометрических построений.

1.2 ПР №2 Построение комплексного чертежа геометрических тел и проекций точек.

1.3 ПР №3 Построение комплексного чертежа детали с разрезами.

2 Домашняя контрольная работа №2:

2.1 ПР №4 Построение сборочного чертежа резьбовых соединений

2.2 ПР №5 Построение схемы электрической принципиальной

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу

по дисциплине ОП.01 Инженерная графика

по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики
(по видам транспорта, за исключением водного) (базовая подготовка)

Рабочая программа разработана Прониной О.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 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) (базовая подготовка) утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №387 от 22.04.2014 года.

Рабочая программа содержит:

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

В общей характеристике дисциплины определены место дисциплины в учебном процессе, цели и планируемые результаты освоения дисциплины.

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

Содержание учебной дисциплины 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 практические работы. Так же в содержании указаны общие и профессиональные компетенции, на формирование которых, направлено изучение дисциплины.

Условия реализации дисциплины 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 дисциплины осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждому знанию и умению.

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

Реализация рабочей программы дисциплины ОП. 01 Инженерная графика, способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) (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 Володькина Т.А.