

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.

№ 705/41 д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ОПЦ.01 Инженерная графика

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

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
группа		ЗР-25, ЗР-26, ЗР-27
Курс	-	1
Семестр	-	1,2
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	-	30
- лекции, уроки, час.	-	2
- практические занятия, час.	-	26
- лабораторные занятия, час.	-	-
- курсовой проект/работа, час.	-	-
- промежуточная аттестация, час.		2
Консультации, час.		14
Самостоятельная работа, час.	-	90
Итого объём образовательной программы, час.	-	134
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 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (базовая подготовка) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1568 от 09.12.2016 г.

Разработчик:

Панкратова Е.Ю., преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»

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.

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
№ 7 от «27» апреля 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	6
2	Структура и содержание программы дисциплины	8
2.1	Структура и объём дисциплины	8
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	9
2.3	Тематический план и содержание дисциплины	10
3	Условия реализации программы дисциплины	14
3.1	Материально-техническое обеспечение	14
3.2	Информационное обеспечение	14
4	Контроль и оценка результатов освоения программы дисциплины	15
4.1	Результаты освоения, критерии и методы оценки	15
Приложение 1	Комплект оценочных средств по дисциплине	18

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

У2 - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;

У3 - выполнять детализацию сборочного чертежа;

У4 - решать графические задачи

Знать:

З1 - основные правила построения чертежей и схем;

З2 - способы графического представления пространственных образов;

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

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

З5 - основы строительной графики.

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

Общие компетенции.

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК.10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК.11 - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции.

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

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

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

Личностные результаты.

ЛР 10 - Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР13 - 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.

ЛР14 - Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

ЛР18 - Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.

ЛР19 - Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

ЛР21 - Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.

ЛР22 - Приобретение навыков общения и самоуправления.

ЛР23 - Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

ЛР25 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЛР27 - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ЛР28 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ЛР29 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ЛР31 - Активно применяющий полученные знания на практике.

ЛР33 - Проявление терпимости и уважения к обычаям и традициям народов России и других государств, способности к межнациональному и межконфессиональному согласию.

ЛР35 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ЛР39 - Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

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

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
У1 - оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Раздел 3 Машиностроительное черчение. Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Категории изображений на чертеже.	8	Для более углубленного изучения и применения правил выполнения чертежей
У2 - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах	Раздел 3 Машиностроительное черчение. Тема 3.2 Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Тема 3.3 Эскиз детали	8	Для получения знаний о правилах изображения деталей с резьбой
У4 - решать графические задачи	Раздел 3. Машиностроительное черчение. Тема 3.4. Сборочный чертёж. Условности и упрощения. Тема 3.5. Чтение сборочного чертежа	10	Для получения первичных знаний и приобретения навыков по выполнению конструкторской документации (рабочих чертежей, чертежей деталей, технических рисунков, эскизов, сборочных чертежей)
З1 - основные правила построения чертежей и схем	Раздел 3 Машиностроительное черчение. Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Категории изображений на чертеже.	6	Для более углубленного изучения и применения правил выполнения чертежей
З3 - возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности	Раздел 1 Средства инженерной графики. Тема 1.1 Пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности	10	Для более углубленного изучения и применения правил выполнения чертежей в программе «Компас - 3D v19».

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	Контроль и оценка результатов освоения
Итого		44	

2 Структура и содержание программы дисциплины

2.1 Структура и объем дисциплины

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Обязательная аудиторная нагрузка, час.					
			Всего	в том числе				
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация
Введение	8	6	2	2	-			
Раздел 1 Средства инженерной графики	8	6	2	-	2			
Раздел 2 Геометрическое черчение	10	8	2	-	2			
Раздел 3 Машиностроительное черчение	80	60	20	-	20			
Раздел 4 Строительное черчение	12	10	2	-	2			
Курсовой проект/работа	-	-	-	-	-			
Итоговое занятие	-	-	-	-	-			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	2	-	-			
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-	-	-	-			
Консультации	14	-	-	-	-			
Итого объем образовательной программы	134	90	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.	-			-
	- курсовой проект/работа, час.	-			-
	- промежуточная аттестация, час.	2			2
2.	Консультации, час.	14			14
3.	Самостоятельная работа, час.	90			90
4.	Итого объем образовательной нагрузки, час.	134			134
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	134			
1.	Введение. Основные сведения по оформлению чертежей. Геометрическое черчение	8			ОК 01-07 ПК 1.3., 3.3., 6.1., 6.2.,6.3. ЛР10; ЛР13; ЛР27; ЛР39
	Цели и задачи предмета. Роль инженерной графики. Оформление формата. Основная надпись. Шрифт чертежный. Линий чертежа. Нанесение размеров. Масштабы. Уклон, конусность. Геометрические построения. Сопряжения.	2	Презентация по теме занятия.	Тема конспекта.	
	Самостоятельная работа 1 <i>Изучение ГОСТов, классификационной группы ЕСКД «Основные правила оформления чертежей».</i>	6			
2.	Раздел 1 Средства инженерной графики Тема 1.1 Пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности	8	Презентация по теме занятия. Методическое указание по выполнению практических работ	Методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы №1 (ДКР №1)	ОК 01-07 ПК 1.3., 3.3., 6.1., 6.2.,6.3. ЛР14; ЛР35
	Практическая работа №1 «Шрифты и линии. Построение чертежа плоской детали с применением геометрических построений».	2			
	Самостоятельная работа 2 <i>Изучение программы «Компас-3D». Работа с панелями: панель инструментов, панель свойств.</i>	6			
	Раздел 2 Проекционное черчение	10			
	Тема 2.1 Метод проекций. Проецирование отрезка. Проецирование геометрических фигур. Аксонометрические				ОК 01-07 ПК 1.3., 3.3.,

№ 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
3.	проекции.				6.1., 6.2.,6.3. ЛР13; ЛР14 ЛР19
	Практическая работа №2 «Построение комплексного чертежа геометрических тел и проекций точек»	2	Презентация по теме занятия. Методическое	Методические рекомендации по выполнению ДКР №1	
	<i>Самостоятельная работа 3</i> <i>Проецирование отрезка. Проецирование геометрических фигур. Аксонометрические проекции.</i>	8	указание по выполнению практических работ		
	Раздел 3 Машиностроительное черчение	80			
4.	Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Категории изображений на чертеже	8			ОК 01-07 ПК 1.3., 3.3., 6.1., 6.2.,6.3 ЛР23; ЛР25; ЛР 31; ЛР35
	Практическая работа №3 «Построение комплексного чертежа детали с разрезами»	2	Презентация по теме занятия. Методическое указание по выполнению практических работ	Методические рекомендации по выполнению ДКР №1	
	<i>Самостоятельная работа 4</i> <i>Изучение ГОСТов. Категории изображений на чертеже: виды (основные, дополнительные, местные). Разрезы (виды разрезов, правила выполнения, изображения, обозначения). Классификация сечений, правила выполнения, изображения,</i>	6			

№ 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
	<i>обозначения. Выносные элементы. Виды типовых соединений. Разъемные резьбовые соединения, не резьбовые соединения. Неразъемные соединения.</i>				
	Тема 3.2 Винтовые поверхности и изделия с резьбой	8			
5.	Практическое занятие №4 Чертеж детали с резьбой, с применением сложного разреза.	2	Презентация по теме занятия	Методические рекомендации по выполнению ДКР №1	ОК 01-07 ПК 1.3., 3.3., 6.1., 6.2., 6.3 ЛР18; ЛР25; ЛР 31; ЛР35
	Самостоятельная работа 5 <i>Изучение ГОСТов и справочной литературы. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Допуски и посадки. Особенности нанесения размеров на точеных деталях. Увязка сопрягаемых деталей. Размеры на сборочных чертежах.</i>	6			
	Тема 3.3 Эскиз детали	8			
6.	Практическое занятие №5 Рабочий чертеж детали с резьбой по эскизу	2	Презентация по теме занятия	Методические рекомендации по выполнению ДКР №1	ОК 01-07 ПК 1.3., 3.3., 6.1., 6.2., 6.3; ЛР14; ЛР19; ЛР25
	Самостоятельная работа 6 <i>Изучение ГОСТов. Виды типовых соединений. Разъемные не резьбовые соединения. Зубчатые передачи.</i>	6			
	Тема 3.4 Сборочный чертеж. Условности и упрощения на сборочных чертежах	36			
7. 8. 9.	Практическое занятие №6 «Построение сборочного чертежа узла по специальности».	10	Презентация по теме занятия	Методические рекомендации по выполнению	ОК 01-07 ПК 1.3., 3.3., 6.1., 6.2., 6.3;

№ 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.				ДКР №	ЛР14; ЛР25;
11.	<i>Самостоятельная работа 7</i> <i>Изучение ГОСТов и справочной литературы. Условности и упрощения на сборочных чертежах.</i>	26			ЛР31; ЛР35; ЛР39
12.	Тема 3.5 Чтение сборочного чертежа	20			
13.	Практическая работа №7 «Детализирование сборочного чертежа»	4	Презентация по теме занятия	Методические рекомендации по выполнению ДКР №2	ОК 01-07 ПК 1.3., 3.3., 6.1., 6.2., 6.3
	<i>Самостоятельная работа 8</i> <i>Чтение сборочных чертежей по специальности. Работа со справочной литературой.</i> <i>Увязка сопрягаемых деталей. Размеры на сборочных чертежах (присоединительные, эксплуатационные, установочные)</i>	16			ЛР14; ЛР25; ЛР31; ЛР35; ЛР39
14.	Раздел 4 Строительное черчение Тема 4.1 Планировочное решение участка	12	Презентация по теме занятия		ОК 01-07 ПК 1.3., 3.3., 6.1., 6.2., 6.3; ЛР10; ЛР13; ЛР19; ЛР27; ЛР31; ЛР35; ЛР39
	Элементы строительного черчения. Оформление чертежа. Планировочное решение. Условные изображения оборудования на плане.	2			
	<i>Самостоятельная работа 9</i> <i>Чтение ГОСТов и справочной литературы.</i> <i>Конспект условные изображения оборудования на плане</i>	10			
	Курсовой проект/работа.	-			
15.	Промежуточная аттестация и форме дифференцированного зачёта.	2			
	Консультации	14			
	Всего за 1 курс	134			
	Итого объем образовательной программы	134			

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;
- наглядные пособия: индивидуальные карточки-задания, детали штангенциркуля, сборочные узлы, макеты;
- технические средства обучения: компьютер, мультимедийная установка.

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. стер. ОИЦ Академия 400с. 2018.

2. **Логинова, Т.И.** Методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы №1/ Т.И. Логинова – СПб.: АТТ, 2021.

3. **Логинова, Т.И.** Методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы №2/ Т.И. Логинова – СПб.: АТТ, 2021.

Дополнительная литература:

1. **Большаков, В. П.** Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2021. 156 с. — (Профессиональное образование).

2. **Чекмарёв, А.А.** Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование).

4 Контроль и оценка результатов освоения программы дисциплины

4.1 Результаты освоения, критерии и методы оценки

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь: У1 Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	- 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 v19»	Домашняя контрольная работа №1
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.	Домашняя контрольная работа №1,2
У3 Выполнять детализацию сборочного чертежа,	- последовательность выполнения сборочного чертежа узла по специальности, правильность нанесения номеров позиций; - соответствие выполнения работы стандартам ЕСКД; - чтение сборочных	Домашняя контрольная работа №2

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	чертежей.	
У4 Решать графические задачи	<ul style="list-style-type: none"> - правильность выполнения геометрических построений; - приемы построения комплексного чертежа; - основные правила нанесения размеров. 	Домашняя контрольная работа №1,2
Знать:		
31 Основные правила построения чертежей и схем	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	Домашняя контрольная работа №1,2
32 Способы графического представления пространственных образов	<ul style="list-style-type: none"> - воспроизведение методов и приемов проекционного черчения; - воспроизведение метода проецирования точки и геометрических тел; на три плоскости проекций; - изложение назначения и выбора аксонометрических проекций. 	Домашняя контрольная работа №1
33 Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - использование программы «Компас-3D v19» - свободное владение панелями программы; - применение методов редактирования графических изображений. - применение способов копирования и сохранения графических файлов. 	Домашняя контрольная работа №1,2
34 Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации	<ul style="list-style-type: none"> - изложение требований по оформлению конструкторской документации согласно 	Домашняя контрольная работа №2

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	требованиям ЕСКД; - изложение способов графического представления объектов; - соблюдение основных требований государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; - выполнение чертежей в соответствии с требованиями с ЕСКД, ЕСТД	
35 Основы строительной графики	- изложение назначения строительного чертежа; - правильность выполнения условных обозначений на планировочном решении. - изложение основных правил выполнения текстовых документов (экспликация)	Домашняя контрольная работа №2

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Учебная дисциплина: ОПЦ.01 Инженерная графика

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

Форма обучения	заочная	
		на базе 11 кл.
Группа	-	ЗР-25, ЗР-26, ЗР-27
Курс	-	1
Семестр	-	2
Форма промежуточной аттестации	-	дифференцированный зачёт

Разработчик:

_____ /Панкратова Е.Ю./ преподаватель СПБ ГБПОУ «АТТ»

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 _____ /Мельникова Е.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
№ _7_ от «27» апреля 2022 г.

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

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

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

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

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

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

1.2 Распределение контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе дисциплины	Тип контрольного задания									
	У1	У2	У3	У4	З1	З2	З3	З4	З5	
Раздел 1 Средства инженерной графики										
Тема 1.1 Пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности	ДКР№1 ПР №1					ДКР№1 ПР №1				
Раздел 2 Проекционное черчение										
Тема 2.1 Метод проекций	ДКР№1 ПР № 2				ДКР№1 ПР № 2	ДКР№1 ПР №2	ДКР№1 ПР №1,2			
Раздел 3 Машиностроительное черчение										
Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации. Категории изображений на чертеже – виды, разрезы, сечения		ДКР№1 ПР № 3			ДКР№1 ПР № 3		ДКР№1 ПР № 3-7			
Тема 3.2 Винтовые поверхности и изделия с резьбой		ДКР№1 ПР № 3-6								
Тема 3.3 Эскиз детали		ДКР№1 ПР № 5					ДКР№2 ПР № 5			
Тема 3.4 Сборочный чертеж. Условности и упрощения на сборочных чертежах.		ДКР№2 ПР № 6	ДКР№2 ПР № 6						ДКР№2 ПР № 6	
Тема 3.5 Чтение сборочного чертежа.			ДКР№2 ПР № 7				ДКР№2 ПР № 7			
Раздел 4 Строительное черчение										
Тема 4.1 Планировочное решение								ДКР№2		ДКР№2

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 работ.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

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

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

2.2 Критерии и система оценивания

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

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

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

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

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень контрольных заданий:

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 узла по специальности.

2.2 ПР №5 Детализование сборочного чертежа.

РЕЦЕНЗИЯ **на рабочую программу**

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

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

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

Рабочая программа содержит:

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

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

В структуре определён объём учебной 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 учебной дисциплины.

Условия реализации учебной 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 учебной 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 учебной дисциплине.

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

Рецензент

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»

Силенок Н.Н.