

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Южно-Уральский государственный колледж»**

»

СОГЛАСОВАНО

Председатель ПЦК Сидорина И.А.

подпись председателя ПЦК

«08» июня 2023 г.

Комплект

контрольно-оценочных средств

по учебной дисциплине

ОП.06. Инженерная графика

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

по специальности СПО

**151024 Техническая эксплуатация гидравлических машин,
гидроприводов и гидропневмоавтоматики**

базовой подготовки

г. Челябинск, 2023

Разработчики:

ГБПОУ «ЮУГК»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Н.В.Евстарова

(инициалы, фамилия)

ГБПОУ «ЮУГК»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Н.В. Шайбель

(инициалы, фамилия)

Эксперты:

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.....	4
1.1. Область применения	4
1.2. Система контроля и оценки освоения программы УД.....	7
1.2.1. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины	7
2. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	8
3. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний.....	

1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности (специальностям) СПО

151024 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов профессиональных компетенций (ПК) и элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1.

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки (№№ заданий)
1	2	3
ПК1.6. Организовывать и выполнять ремонт гидравлических и пневматических систем	-качество и скорость выполнения ремонта гидравлических и пневматических систем	2,3,9, 10 ,11, 12, 13, 14, 15, 17
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; -успешность в профессиональной деятельности	2, 17
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-результативность, широта, корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач; -точность и скорость владения приёмами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом, -активность применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	15
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться	-конструктивность и эффективность взаимодействия и общения с	9

с коллегами, руководством, потребителями	коллегами и руководством в ходе обучения и при решении профессиональных задач; -четкость выполнения обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; -соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; -адекватность профессионального общения с учетом социально- профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации -положительные отзывы с производственной практики	
--	---	--

2. Освоение умений и усвоение знаний

Таблица 2.

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
1	2	3
Уметь		
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	Выполнение кинематической схемы, графических изображений технологического оборудования в ручной и машинной графике	17
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	- выполнение комплексных чертежей точек, отрезков прямых линий, плоских фигур, геометрических тел - построение аксонометрических проекций геометрических тел с точками на поверхности	5,6
выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;	правильность построения сопряжений, лекальных кривых, уклонов, конусности, деления окружности на равные части при выполнении чертежей технических деталей в ручной и машинной графике	3

читать чертежи и схемы;	точность и скорость чтения чертежей и схем	15, 17
оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение линий различных типов на чертежах и схемах по ГОСТ 2.303-68 - обозначение стандартных масштабов в основной надписи и на изображениях по ГОСТ 2.302-68 - заполнение граф основной надписи по ГОСТ 2.104-68 - нанесение надписей на чертежах чертежным шрифтом по ГОСТ 2.304-81 - нанесение размеров по ГОСТ 2.307-68 - изображение и обозначение стандартных резьб и резьбовых соединений по ГОСТ 2.311-68 - выполнение и чтение рабочих чертежей и эскизов деталей по требованиям ГОСТ 2.109-73 - нанесение на чертежах знаков шероховатости - расчет геометрических параметров и оформление рабочего чертежа цилиндрического зубчатого колеса по ГОСТ 2.403-75 - оформление сборочного чертежа изделия по ГОСТ 2.109-73 - составление и оформление спецификации сборочной единицы по ГОСТ 2.106-96 - выполнение кинематических принципиальных схем с условными графическими обозначениями по ГОСТ 2.770-68 	2,3,9,13,14,15
Знать		
законы, методы и приемы проекционного черчения;	демонстрация знаний законов, методов и приемов проекционного черчения при построении комплексных чертежей	5,6,7
правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;	верность определения правил выполнения и чтения конструкторской и технологической документации	2,9, 11, 12, 14
правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	соответствие чертежей, геометрических построений и вычерчивания технических деталей правилам их оформления	3,9,10,11,12,14,15
способы графического представления технологического оборудования и выполнения	соответствие графического изображения технологического оборудования и выполнения технологических схем правилам их оформления	17

технологических схем; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем	- формулировка требований основных стандартов ЕСКД группы «Общие правила выполнения чертежей» - общие требования к текстовым документам по ГОСТ 2.105-95	2,9,10,11,12,14,15
--	--	--------------------

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Итоговый контроль освоения УД осуществляется на дифференцированном зачете. Условием допуска к промежуточной аттестации по дисциплине является положительная текущая аттестация по УД.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по тестовым заданиям теоретического и практического характера на 2 курсе.

Предметом оценки освоения УД являются умения и знания. Дифференцированный зачет по УД проводится с учетом результатов текущего контроля.

Теоретическая часть предполагает письменный ответ студентов на тестовые задания. Вопрос проверяет теоретическую подготовку обучающегося по дисциплине.

Задания для оценки освоения умений представлены в виде практических заданий.

Практическое задание предполагает графическое задание студента с возможной демонстрацией выполнения на компьютере.

Критерии оценки:

Ответ студента оценивается по пятибалльной шкале. Общая экзаменационная оценка студента складывается из его знаний и умений выходить на различный уровень воспроизведения материала.

Оценка «отлично» ставится, если студент полно, логично, осознанно излагает материал, имеет системные полные знания и умения по составленному вопросу. Содержание вопроса студент излагает связно, в краткой форме, демонстрируя прочность и прикладную направленность полученных знаний и умений, не допускает терминологических ошибок и фактических неточностей.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся знает материал, строит ответ четко, логично, но допускает незначительные неточности в изложении материала и при демонстрации умений. В ответе допущены некоторые ошибки, иногда нарушалась последовательность изложения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся ориентируется в основных понятиях, но при этом допускает неточности и ошибки в изложении материала, допускает ошибки методического и практического характера.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не ориентируется в основных понятиях, демонстрирует поверхностные знания, допускает грубые ошибки при выполнении заданий.

Условием положительной аттестации по дисциплине является положительная оценка освоения всех умений и знаний по всем контролируемым показателям.

2. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

- 1 Боголюбов С.К. Инженерная графика. М.: Машиностроение, 2006, 392с.
- 2 Куликов В.П. Инженерная графика. М.: ФОРУМ, 2009, 368с.
- 3 Миронов Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике. М.: Высшая школа, 2008, 264с.
- 4 Чекмарёв А.А., Осипов В.К. Справочник по черчению. М.: Академия, 2009, 336с.

Дополнительная литература

- 1 Бродский А.М. Практикум по инженерной графике. М.: Академия, 2008, 192с.
- 2 Вышнепольский И.С. Техническое черчение. М.: Высшая школа, 2005, 219с.
- 3 Куликов В.П. Стандарты инженерной графики. М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007, 240с.
- 4 Стандарты ЕСКД