

ГБПОУ «Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе»

Контрольно-измерительные материалы

по программе учебной дисциплины

ОП.06 *Процессы формообразования и инструменты*

основной профессиональной образовательной программы

по специальности СПО 15.02.15 «**Технология металлообрабатывающего производства**»

базовой подготовки

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины
ОП.06 Процессы формообразования и инструменты

основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО

15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства»

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

1.1.1 Освоенные умения и усвоенные знания:

Профессиональная компетенция	уметь	знать	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Средства проверки
ПК 1.1 Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога цеха или участка в соответствии с производственными задачами по изготовлению деталей ПК 1.2 Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом	<ul style="list-style-type: none">определять необходимую для выполнения работы информацию, ее состав в соответствии с принятым процессом выполнения работ по изготовлению деталей;	<ul style="list-style-type: none">способы формообразования при обработке деталей резанием и с применением аддитивных методов;методику расчета режимов резания и норм времени на операции металлорежущей обработки.	Оценка устного и письменного опроса. Оценка результатов практических и лабораторных работ. Оценка тестирования. Оценка дифференцированного зачета	Устный и письменный опрос по темам дисциплины Практические работы Лабораторные работы Тестирование по темам дисциплины Дифференцированный зачет

<p>выполнения своей работы по изготовлению деталей</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять выполнение расчетов параметров механической обработки и аддитивного производства в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять подбор конструктивного исполнения инструмента, материалов режущей части инструмента, технологических приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</p>				
---	--	--	--	--

1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

При оценивании освоения программы учебной дисциплины применяются следующие формы текущего контроля знаний: устный опрос; письменный опрос; - контрольная работа; тестирование; выполнение и защита лабораторных и практических работ; решение задач, упражнений; защита рефератов; другие формы по усмотрению преподавателя.

Экзаменационные материалы составляются на основе рабочей программы учебной дисциплины и охватывает ее наиболее актуальные разделы и темы. Экзаменационные материалы должны целостно отражать объем проверяемых теоретических знаний. Экзаменационные материалы разрабатываются преподавателями дисциплины (дисциплин), междисциплинарных курсов (МДК) обсуждаются на заседаниях методических объединений (МО) и утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе не позднее, чем за месяц до начала промежуточной аттестации. При проведении зачета (З) уровень подготовки студентов фиксируется в зачетной книжке словом “зачет”. При проведении дифференцированного зачета (ДЗ), комплексного дифференцированного зачета (ДЗ(к)), экзамена (Э), комплексного экзамена уровень подготовки студентов оценивается по пятибалльной системе. Возможны следующие формы зачета (З), дифференцированного зачета (ДЗ), комплексного дифференцированного зачета (ДЗ(к)), экзамена (Э), комплексного экзамена: тестовые задания различных форм; собеседование по вопросам изученного материала; защита проекта, в том числе, выполненного в микрогруппах;

- выполнение практических заданий. К зачету (З), дифференцированному зачету (ДЗ), комплексному дифференцированному зачету (ДЗ(к)), экзамену (Э), комплексному экзамену допускаются обучающиеся, полностью выполнившие все лабораторные работы и практические задания, курсовые работы (проекты) по данной дисциплине, дисциплинам, междисциплинарным курсам (МДК).

Форма проведения промежуточной аттестации в начале соответствующего семестра доводится до сведения студентов. В период подготовки к экзамену, комплексному экзамену могут проводиться консультации по экзаменационным материалам за счет общего бюджета времени, отведенного на консультации.

Экзамен принимается преподавателем, который вел учебные занятия по данной дисциплине, междисциплинарному курсу в экзаменуемой группе. Время на сдачу экзамена определяется формой промежуточной аттестации.

В критерии оценки уровня обучающихся входят:

- уровень освоения материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине (дисциплинам), междисциплинарным курсам;
- умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- обоснованность, четкость краткость изложения ответа.

Уровень подготовки студента оценивается по пятибалльной системе.

Оценка, полученная на экзамене, заносится преподавателем в зачетную книжку (кроме неудовлетворительной) и экзаменационную ведомость (в том числе и неудовлетворительную). Экзаменационная оценка по дисциплине за данный семестр является определяющей независимо от полученных в семестре оценок текущего контроля по дисциплине. Итоговые оценки по учебным дисциплинам, МДК, по которым сдавался экзамен, либо проводились дифференцированные зачеты, могут определяться как среднее арифметическое годовой оценки, полученной по завершении изучения соответствующей дисциплины, МДК и оценки, соответственно полученной на экзамене или на дифференцированном зачете. Итоговые оценки выставляются целыми числами в соответствии с правилами математического округления, но не ниже той оценки, которая получена на экзамене (или соответственно на дифференцированном зачете).

В случае академической задолженности (несдаче зачета, дифференцированного зачета, комплексного дифференцированного зачета, экзамена, комплексного экзамена) по завершении всех экзаменов студенту предоставляется возможность пересдачи, с целью повышения оценки допускается повторная сдача экзамена. Условия пересдачи и повторной сдачи экзамена определяются образовательным учреждением в соответствующих локальных актах.

Формы итоговой аттестации по ОПОП при освоении учебной дисциплины:

УД	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОП.06 Процессы формообразования и инструменты	Дифференцированный зачет

**2. Комплект материалов для оценки
освоенных умений и усвоенных знаний
по ОП.06 *Процессы формообразования и инструменты***

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 1

количество вариантов 2

Условия выполнения задания: Обучающийся выполняет аттестационное задание в специализированном кабинете «Технология машиностроения». Кабинет оснащен учебно-методическими пособиями, компьютерной техникой, необходимым программным обеспечением. Кабинет соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Дифференцированный зачет

ОП.06 Процессы формообразования и инструменты

Тесты (контрольно-оценочные средства) обеспечивают возможность объективной оценки знаний и умений, обучающихся в баллах по единым для всех критериям.

Общее количество вопросов в каждом варианте контрольно-оценочных средств – 10 . Время на прохождение итогового теста ограничивается 45 минутами. Время установлено с учётом 2 минуты на обдумывание и решение каждого закрытого вопроса (2 минуты x 12 вопроса = 24 минут), 4 минуты на открытые вопросы (4 минуты x 1 вопроса = 4 минут), 4 минуты на вопросы на соответствие (4 минуты x 2 вопроса = 8 минут), плюс 9 минут на организационные вопросы (инструктаж) и общее знакомство с работой (итоговым тестом).

При ответе на вопрос может быть только один правильный вариант ответа или несколько.

Инструкция по выполнению итогового теста:

1. Проверка готовности учащихся к занятиям.
2. Запрещается пользоваться какими-либо техническими средствами (телефоном с интернетом и т.п.).
3. Каждому присутствующему учащемуся раздаётся вариант итогового теста и двойной тетрадный лист со штампом учебного заведения в верхнем левом углу.
4. На первой странице двойного тетрадного листка внизу под штампом пишется: итоговое тестирование по дисциплине «Техническая механика», номер группы и курс, фамилия и имя в родительном падеже, номер варианта, внизу страницы дата проведения тестирования.
5. На второй странице в столбик от 1 до 30 пишутся номера вопросов.
6. Варианты ответов отделяются от номеров вопросов тире.
7. После данного варианта ответа в виде цифры больше ничего не пишется (расшифровка ответа).
8. Что исправить уже данный вариант ответа его необходимо аккуратно одной косой линией зачеркнуть и рядом разборчиво написать новый вариант ответа (в противном случае все исправления будут оцениваться как ошибочные).
11. После проверки тестовых ответов до студентов доводятся оценки.

1 вариант

Имя ТЗ	Формулировка и содержание ТЗ
1.	<p align="center">Определите химический состав сплава ХВГ:</p> <p>A) 6% Co, 15% Ti C, 79% WC; B) 8% Co, 92% WC; C) 6% Co, 14% (Ti C+TaC), 80% WC; D) 18% W, 72% инструментальная сталь; E) 1% C, 1%Cr, 1% W, 1% Mn, 96% Fe.</p>
2.	<p align="center">Между передней и главной задней поверхностями находится:</p> <p>A) угол заострения резца; B) главный задний угол резца; C) передний угол резца; D) вспомогательный задний угол резца; E) угол резания резца.</p>
3.	<p align="center">Плоскость, перпендикулярная к проекции главной режущей кромки на основную плоскость и основной плоскости, это:</p> <p>A) вспомогательная задняя поверхность; B) главная задняя поверхность резца; C) передняя поверхность резца; D) главная секущая плоскость; E) вспомогательная секущая плоскость.</p>
4.	<p align="center">Пересечение главной и вспомогательной режущих кромок резца, это:</p> <p>A) вспомогательная режущая кромка резца; B) главная режущая кромка резца; C) вершина резца; D) режущая часть резца; E) стержень резца.</p>
5.	<p align="center">Для обработки отверстий и придания им правильной формы, используется:</p> <p>A) зенкер; B) развертка;</p>

	<p>С) сверло;</p> <p>Д) зензубель;</p> <p>Е) калёвка.</p>
6.	<p>Какой резец предназначен для обработки торцовых поверхностей:</p> <p>А) проходной токарный резец;</p> <p>В) отрезной токарный резец;</p> <p>С) расточной токарный резец;</p> <p>Д) подрезной токарный резец;</p> <p>Е) фасонный токарный резец.</p>
7.	<p>Стружка сливная, скалывания и надлома может образоваться при:</p> <p>А) токарной обработке;</p> <p>В) фрезерной обработке;</p> <p>С) слесарной обработке;</p> <p>Д) шлифовальной обработке;</p> <p>Е) хонинговальной обработке.</p>
8.	<p>Термины - абразивный, адгезионный, диффузионный относятся к:</p> <p>А) виду обработки;</p> <p>В) износу инструмента;</p> <p>С) названию инструмента;</p> <p>Д) способу контроля;</p> <p>Е) оценке качества.</p>
9.	<p>Для нарезания резьбы на станках используют:</p> <p>А) ручные метчики;</p> <p>В) машинные метчики;</p> <p>С) гаечные метчики;</p> <p>Д) плашечные метчики;</p> <p>Е) многозаходные метчики.</p>

10.	<p>Каким параметром определяется величина перемещения резца за один оборот детали:</p> <p>A) глубина резания;</p> <p>B) подача при точении;</p> <p>C) скорость резания при точении;</p> <p>D) уменьшение диаметра;</p> <p>E) уменьшение длины.</p>
-----	---

2 вариант

Имя ТЗ	Формулировка и содержание ТЗ
1.	<p>Величина перемещения резца за один оборот детали, это:</p> <p>А) глубина резания; В) подача при точении; С) скорость резания при точении; D) уменьшение диаметра; E) уменьшение длины.</p>
2.	<p>В какой плоскости рассматриваются углы α β γ δ:</p> <p>А) в главной секущей плоскости; В) во вспомогательной секущей плоскости; С) в плане резца; D) в режущей части резца; E) в сечении резца.</p>
3.	<p>Буквой ϕ обозначается:</p> <p>А) вспомогательный угол резца в плане; В) главный угол резца в плане; С) угол заострения резца; D) угол наклона главной режущей кромки резца; E) вспомогательный задний угол резца.</p>
4.	<p>Какой угол может иметь значения от 6 до 12 градусов:</p> <p>А) α; В) γ; С) ϕ; D) ϕ_1; E) δ.</p>
5.	<p>Какой угол может иметь значения $(\alpha + \beta)$ градусов:</p> <p>А) α; В) γ; С) ϕ; D) ϕ_1; E) δ.</p>

6.	<p>По формуле $T_o = L \cdot i / nS$ определяется:</p> <p>А) основное технологическое время при точении;</p> <p>В) основное технологическое время при фрезеровании с подачей на один зуб;</p> <p>С) основное технологическое время при фрезеровании с минутной подачей;</p> <p>Д) основное технологическое время при сверлении с подачей за один оборот сверла;</p> <p>Е) основное технологическое время с подачей за один двойной ход.</p>
7.	<p>Какой параметр режима резания определяется по формуле $M_k = P_z \cdot D_{заг} / 2$:</p> <p>А) крутящий момент резания при точении;</p> <p>В) крутящий момент при фрезеровании;</p> <p>С) скорость резания, допускаемая режущими свойствами сверла;</p> <p>Д) скорость резания при сверлении точении, фрезеровании;</p> <p>Е) скорость резания, допускаемая режущими свойствами резцов.</p>
8.	<p>Какому материалу соответствует обозначение У12А:</p> <p>А) углеродистой качественной инструментальной стали;</p> <p>В) минералокерамического твердого сплава;</p> <p>С) углеродистой инструментальной стали;</p> <p>Д) быстрорежущей инструментальной стали;</p> <p>Е) углеродистой инструментальной легированной стали.</p>
9.	<p>Для нарезания зубьев зубчатых колес используется:</p> <p>А) модульная фреза;</p> <p>В) фреза с затылованными зубьями;</p> <p>С) концевая фреза;</p> <p>Д) Фреза с остrokонечными зубьями;</p> <p>Е) фасонная фреза.</p>
10.	<p>Размерный инструмент, работающий на растяжение для образования требуемого профиля за один проход, это:</p> <p>А) прошивка;</p> <p>В) протяжка;</p> <p>С) зенковка;</p> <p>Д) цековка;</p>

	Е) центровочное сверло.
--	-------------------------

Эталон правильных ответов

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	e	a	d	c	a	d	a	b	b	b
2	b	a	b	a	e	a	a	a	a	b

Критерий оценки

Менее 50% (менее 5 верных ответов)	2 «неудовлетворительно»
50 - 69% (от 5 до 7 верных ответов)	3 «удовлетворительно»
70 - 89% (от 7 до 9 верных ответов)	4 «хорошо»
90 - 100% (более 9 верных ответов)	5 «отлично»