

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.08 Основы черчения и начертательной геометрии

программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Основы черчения и начертательной геометрии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 23.11.2020 г. № 658

Разработана:

Ляпунов В.Н., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рассмотрена на заседании ЦМК специальности «Дизайн (по отраслям)

Протокол №9 от 18 мая 2022 г.

Председатель ЦМК _____ С.В. Бондарь



СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ И НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы черчения и начертательной геометрии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Учебная дисциплина «Основы черчения и начертательной геометрии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.1- ОК 11, ПК 2.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹ ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.2, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11	использовать способы изображения пространственных форм на плоскости; определять положение в пространстве геометрических объектов; применять алгоритм при решении задач	способы изображения пространственных форм на плоскости; алгоритм построения чертежей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	123
в том числе:	
теоретическое обучение	17
практические занятия	53
<i>Самостоятельная работа</i>	45
Консультация	2
Промежуточная аттестация	6

¹ Приводятся только коды компетенций, общих и профессиональных, для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ И НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Геометрическое черчение		34	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.2
	1. Форматы Масштабы. Линии чертежа. Шрифты	2	
	2. Правила нанесения размеров	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 1. Линии чертежа	2	
	Практическое занятие № 2. Организация рабочего места. Построение контура детали	2	
	Практическое занятие № 3. Фронтальная графическая работа. Линии чертежа	2	
Практическое занятие № 4. Форматы, рамка и основная надпись.	2		
Тема 1.2. Геометрические построения. Сопряжения. Построение и оформление чертежей «плоских» деталей	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.2
	1. Сопряжения. Построение и оформление чертежей «плоских» деталей	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №5. Сопряжения.	2	
	Практическое занятие № 6. Чертеж «плоской» детали симметричной относительно одной плоскости	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	16	
Раздел 2. Проекционное черчение		40	
Тема 2.1. Метод проекций. Комплексный чертеж.	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.2
	1. Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №7 Комплексный чертеж модели.	2	
	Практическое занятие № 8 Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели.	2	

	Практическое занятие № 9. Выполнение комплексных чертежей точки, отрезка, плоскости. Изображение плоскостей проекции, осей координат	2	
Тема 2.2. АксонOMETрические проекции	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.2
	1.АксонOMETрические проекции	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 10. АксонOMETрические проекции плоских фигур	2	
	Практическое занятие № 11. Построение изометрической проекции детали по её комплексному чертежу	2	
	Практическое занятие № 12. Выполнение диметрической проекции	2	
Тема 2.3. Проецирование геометрических тел	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.2
	1.Изображение геометрических тел в аксонOMETрических проекциях	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 13. Геометрические тела	2	
Тема 2.4. Техническое рисование	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.2
	1.Технический рисунок	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №14. Технический рисунок модели	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	16	
Раздел 3. Архитектурные конструкции		41	
Тема 3.1. Ограждающие, опорные и перекрывающие пространство части здания	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.2
	1. Группы конструкций. Конструкции по характеру изготовления. Современные конструкции.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 15. Построение сводов, арок.	4	
Тема 3.2. Методы выявления трёхмерности архитектурных объемов.	Содержание учебного материала	9	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.2
	1. Три вида перспективы: плоскостная угловая, фронтальная, перспектива, раскрывающая одновременно два фасада здания.	1	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 16. Построение перспективы внешнего вида сооружения, выбор точки зрения	4	
	Практическое занятие № 17. Три вида перспективы: плоскостная угловая, фронтальная, перспектива, раскрывающая одновременно два фасада здания	4	

Тема 3.3 Чертеж общего вида. Сборочный чертеж.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК3,
	1 Чертёж общего вида. Сборочный чертеж	-	ОК 4, ОК 5, ОК 6,
	В том числе практических занятий	4	ОК 7, ОК 8, ОК 9,
	Практическое занятие № 18. Сборочный чертеж.	4	ОК 10, ОК 11, ПК 2.2
Тема 3.4 Архитектурно-строительные чертежи	Содержание учебного материала	9	
	В том числе практических занятий	9	
	Практическое занятие № 19. Выполнение фрагмента плана жилого здания	9	
	Самостоятельная работа обучающихся	13	
Промежуточная аттестация		6	
Консультация		2	
Всего		123	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

мастерская черчения, начертательной геометрии и графики, оснащенная оборудованием:

стол, стул преподавательский;

стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

экран;

комплект учебно-наглядных пособий «Основы инженерной графики»;

комплект бланков технологической документации;

комплект учебно-методических документов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, по согласованию с ФУМО, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Печатные издания

1. Боголюбов С.К. Инженерная графика. - М., Машиностроение, 2015г. – 351с.

3.2.2. Электронные издания

1.Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение: учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 465 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07018-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431105>.

3.2.3. Дополнительные источники

1.Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение: учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 465 с. — ISBN 978-5-534-07018-7.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> способы изображения пространственных форм на плоскости; алгоритм построения чертежей</p>	<p><i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i> обучающийся знает способы изображения пространственных форм на плоскости; алгоритм построения чертежей</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Самостоятельная работа Защита реферата Семинар Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания Выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационных задач</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> использовать способы изображения пространственных форм на плоскости; определять положение в пространстве геометрических объектов; применять алгоритм при решении задач</p>	<p><i>Характеристики демонстрируемых умений:</i> обучающийся использует способы изображения пространственных форм на плоскости; определяет положение в пространстве геометрических объектов; применяет алгоритм при решении задач</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП 08 Основы черчения и начертательной геометрии

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Форма обучения очная

Владивосток 2022

1 Общие сведения

Контрольно-оценочные средства (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП 08 Основы черчения и начертательной геометрии.

КОС разработаны на основании:

– основной образовательной программы СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям);

– рабочей программы учебной дисциплины ОП 08 Основы черчения и начертательной геометрии

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет.

Задание 1:

Текст задания: Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой: (форма ответа: «цифра»):

Документ, предназначенный для разового использования в производстве, содержащий изображение изделия и другие данные называется

- 1) чертежом.
- 2) эскизом.
- 3) оригинал ...

Задание 2:

Текст задания: Установите соответствие между колонкам:
(форма ответа «цифра - буква»)

I

1. Текстовые документы.
2. Графические документы.

II

- а) пояснительная записка.
- б) сборочный чертеж.
- в) оригинал.
- г) спецификация.
- д) схема.
- е) технические условия.

Ответ: 1) _____, _____, _____,
2) _____, _____, _____.

Задание 3:

Текст задания: Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)

Какой из чертежей детали, изображенной на рисунке 1, является видом слева?

- 1) 1.
- 2) 2.
- 3) 3.

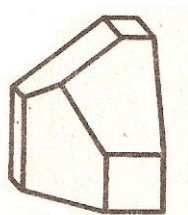


Рис.1.



1.

2.



3.

Ответ: _____


Задание 4:

Текст задания: Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой: (форма ответа: «цифра»)

Для обозначения на чертеже диаметра окружности используют знак

1)  .

2) R.

3)  .

Ответ: _____

Задание 5:

Текст задания: Укажите вместо цифры ключевые слова:
(форма ответа «цифра-слово»)

На чертеже любую деталь можно изобразить в трех видах: вид __1__,
__2__, __3__ .

Ответ: 1 - ____, 2 - ____, 3 - ____

Задание 5:

Текст задания: Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой: (форма ответа: «цифра»)

Каково назначение штриховой линии?

- 1) Линия осевая.
- 2) Линия невидимого контура.
- 3) Линия размерная.

Ответ: _____

Задание 6:

Текст задания: Укажите вместо цифры ключевые слова:
(форма ответа «цифра-слово»)

Сплошная толстая линия – это линия __1__ контура.
Критерии оценки: правильный ответ- 1 балл.

Ответ: 1 - ____

Задание 7:

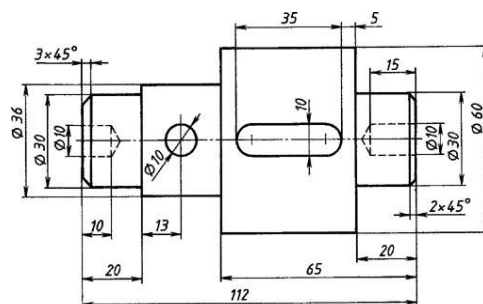
Текст задания: Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»):

На чертеже размер наносится в __1__ .

Ответ: 1 - ____ .

Задание 8:

Текст задания: *Выполните необходимые сечения валика.*



Глубина шпоночного паза – 5 мм
Отверстие $\varnothing 10$ – сквозное

Критерии оценки:

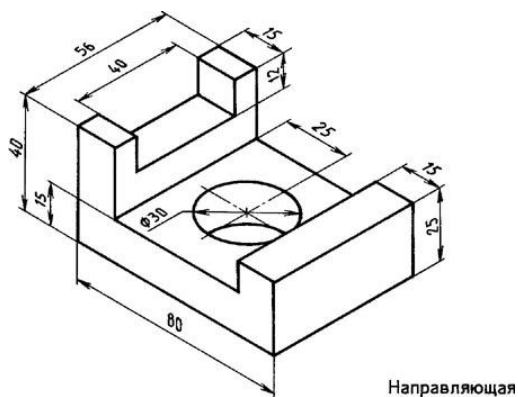
Критерий	Выбор необходимого количества сечений	Выполнение чертежа сечения	Обозначение сечения на чертеже	Нанесение штриховки на сечении
Количество баллов	1	1	1	1

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ	5	4	3	2
	90 – 100%	80 – 90%	70 – 80%	0 – 70%
ОЦЕНКИ	5	4	3	2

Проверяемые результаты обучения: Выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов и узлов

Задание 1:

Выполнить эскиз и технический рисунок детали.



КОС предназначен для итогового контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины **ЧЕРЧЕНИЕ**

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

Вариант 1.

Инструкция:

- Пожалуйста, внимательно прочитайте задание.
- Отвечайте только после того, как Вы поняли задание, проанализировали варианты ответа.
- Если задание Вам не удастся выполнить сразу, то для экономии времени, пропустите его и постарайтесь выполнить те задания, в которых Вы уверены. Если останется время, то можно вернуться к пропущенному.
- Вы можете воспользоваться учебником И.С. Вышнепольский .

Время выполнения задания –60 минут.

Задание №1.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Каково назначение штриховой линии?

- 1) Линия осевая.
- 2) Линия невидимого контура.
- 3) Линия размерная.

Ответ: _____

Задание №2.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Какой из чертежей детали, изображенной на рисунке 1, является видом слева?

- 1) 1.
- 2) 2.
- 3) 3.

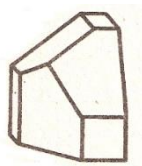
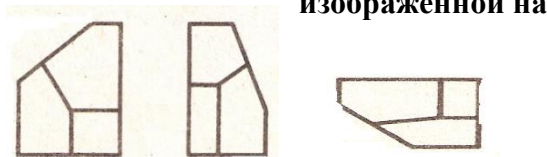


Рис.1



1. 2. 3.

Ответ: _____

Задание №3.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Подшипники скольжения бывают:

- 1) Упорные.
- 2) Упругие.
- 3) Свободные.

Ответ: _____

Задание №4.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Документ, предназначенный для разового использования в производстве, содержащий изображение изделия и другие данные называется

- 1) чертежом.
- 2) эскизом.
- 3) оригинал.

Ответ: _____

Задание №5:


Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

На чертеже для обозначения диаметра отверстия используют знак

2)  .

2) R.

3)  .

Ответ: _____

Задание №6:

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

В виде чего на схемах показаны составные части изделия, их взаимное расположение и связи между ними?

- 1) В виде условных обозначений.
- 2) В виде латинских букв.
- 3) В виде чертежей.

Ответ: _____

Задание №7:

Текст задания:

Верно ли утверждение:(форма ответа: «Да» или «Нет»)

Масштаб 2: 1 является масштабом увеличения.

Ответ: _____

Задание №8:

Текст задания:

Верно ли утверждение:(форма ответа: «Да» или «Нет»)

На сечении показывают то, что получается непосредственно в секущей плоскости и за ней.

Ответ: _____

Задание №9:

Текст задания:

Установите соответствие между колонкам:

(форма ответа «цифра - буква»)

I

1. Текстовые документы.
2. Графические документы.

II

- а) пояснительная записка.
- б) сборочный чертеж.
- в) оригинал.
- г) спецификация.
- д) схема.
- е) технические условия.

Ответ: 1) ____, ____, ____,
2) ____, ____, ____ .

Задание №10:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

На чертеже любую деталь можно изобразить в трех видах: вид __1__,
__2__, __3__ .

Ответ: 1 - ____, 2 - ____, 3 - ____ .

Задание №11:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

В черчении все схемы делятся на __1__, __2__, __3__ .

Ответ: 1 - ____, 2 - ____, 3 - ____

Задание №12:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

На чертеже размер наносится в __1__ .

Ответ: 1 - ____ .

Задание №13:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

Сплошная толстая линия – это линия __1__ контура.

Ответ: 1 - ____

Задание №14:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

При выполнении сборочного чертежа кроме изображений детали выполняют таблицу, которая называется __1__ .

Ответ: 1 - ____ .

Задание №15:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

К групповым конструкторским документам относятся ___1___ и ___2___ .

Ответ: 1 - ____, 2 - ____ .

Задание №16:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

Чертежи механических передач представляют собой ___1___ сборочных чертежей.

Ответ: 1 - ____

Задание №17:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

На схемах знак  является условным обозначением ___1___ .

Ответ: 1 - ____

Задание №18:

Текст задания:

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:

Как называется чертеж, служащий для изготовления подлинников?

Ответ: _____

Задание №19:

Текст задания:

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:

В каких единицах измерения указываются линейные размеры на машиностроительных чертежах?

Ответ: _____

Задание №20:

Текст задания:

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:

Как называется чертеж, служащий для изготовления подлинников?

Ответ: _____

Вариант 2.

Инструкция:

- Пожалуйста, внимательно прочитайте задание.
- Отвечайте только после того, как Вы поняли задание, проанализировали варианты ответа.
- Если задание Вам не удастся выполнить сразу, то для экономии времени, пропустите его и постарайтесь выполнить те задания, в которых Вы уверены. Если останется время, то можно вернуться к пропущенному.

- Вы можете воспользоваться учебником И.С. Вышнепольский .

Время выполнения задания –60 минут.

Задание 1:

Текст задания:

Верно ли утверждение:(форма ответа: «Да» или «Нет»)

Масштаб 2: 1 является масштабом увеличения.

Ответ: _____

Задание №2:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

На чертеже размер наносится в 1 .

Ответ: 1 - _____ .

Задание №3:

Текст задания:

Верно ли утверждение:(форма ответа: «Да» или «Нет»)

На сечении показывают только то, что получается непосредственно в секущей плоскости и за ней.

Ответ: _____

Задание №4.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Каково назначение штриховой линии?

- 1) Линия осевая.
- 2) Линия невидимого контура.
- 3) Линия размерная.

Ответ: _____

Задание №5.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Какой из чертежей детали, изображенной на рисунке 1, является видом слева?

- 1) 1.
- 2) 2.
- 3) 3.

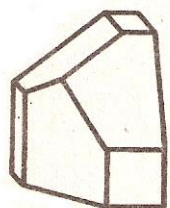
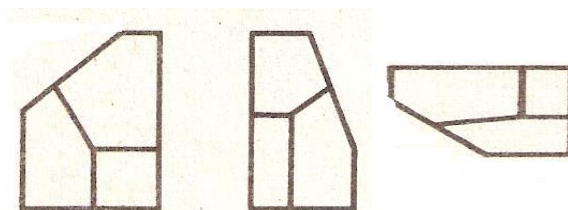


Рис.1



- 1.
- 2.
- 3.

Ответ: _____

Задание №6.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Подшипники скольжения бывают:

- 1) Упорные.
- 2) Упругие.
- 3) Свободные.

Ответ: _____

Задание №7.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Документ, предназначенный для разового использования в производстве, содержащий изображение изделия и другие данные называется

- 1) чертежом.
- 2) эскизом.
- 3) оригинал.

Ответ: _____

Задание №8:


Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Для обозначения на чертеже диаметра окружности используют знак

3)  .

2) R.

3)  .

Ответ: _____

Задание №9:

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

В виде чего на схемах показаны составные части изделия, их взаимное расположение и связи между ними?

- 1) В виде условных обозначений.
- 2) В виде латинских букв.
- 3) В виде чертежей.

Ответ: _____

Задание №10:

Текст задания:

**Установите соответствие между колонкам:
(форма ответа «цифра - буква»)**

I

II

1. Текстовые документы.
2. Графические документы.

- а) пояснительная записка.
- б) сборочный чертеж.
- в) оригинал.
- г) спецификация.
- д) схема.
- е) технические условия.

Ответ: 1) ____, ____, ____,
2) ____, ____, ____.

Задание №11:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

**На чертеже любую деталь можно изобразить в трех видах: вид __1__,
__2__, __3__ .**

Ответ: 1 - ____, 2 - ____, 3 - ____ .

Задание №12:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

В черчении все схемы делятся на __1__, __2__, __3__ .

Ответ: 1 - ____, 2 - ____, 3 - ____

Задание №13:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

Сплошная толстая линия – это линия __1__ контура.

Ответ: 1 - ____

Задание №14:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

При выполнении сборочного чертежа кроме изображений детали выполняют таблицу, которая называется __1__ .

Ответ: 1 - ____ .

Задание №15:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

К групповым конструкторским документам относятся __1__ и __2__ .

Ответ: 1 - ____, 2 - ____ .

Задание №16:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)


Чертежи механических передач представляют собой ___1___ сборочных чертежей.

Ответ: 1 - ____

Задание №17:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

На схемах знак  является условным обозначением ___1___ .

Ответ: 1 - ____

Задание №18:

Текст задания:

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:

Как называется чертеж, служащий для изготовления подлинников?

Ответ: _____

Задание №19:

Текст задания:

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:

Как называется разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами?

Ответ: _____

Задание №20:

Текст задания:

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:

В каких единицах измерения указываются линейные размеры на машиностроительных чертежах?

Ответ: _____

Вариант 3.

Инструкция:

- Пожалуйста, внимательно прочитайте задание.
- Отвечайте только после того, как Вы поняли задание, проанализировали варианты ответа.
- Если задание Вам не удастся выполнить сразу, то для экономии времени, пропустите его и постарайтесь выполнить те задания, в которых Вы уверены. Если останется время, то можно вернуться к пропущенному.
- Вы можете воспользоваться учебником И.С. Вышнепольский .

Время выполнения задания –60 минут.

Задание №1:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

На чертеже размер наносится в ___1___ .

Ответ: 1 - ____ .

Задание №2:

Текст задания:

Верно ли утверждение:(форма ответа: «Да» или «Нет»)
Масштаб 2: 1 является масштабом увеличения.

Ответ: _____

Задание №3:

Текст задания:

Верно ли утверждение:(форма ответа: «Да» или «Нет»)

На сечении показывают только то, что получается непосредственно в секущей плоскости и за ней.

Ответ: _____

Задание №4.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Каково назначение штриховой линии?

- 1) Линия осевая.
- 2) Линия невидимого контура.
- 3) Линия размерная.

Ответ: _____

Задание №5.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Какой из чертежей детали, изображенной на рисунке 1, является видом слева?

- 1) 1.
- 2) 2.
- 3) 3.

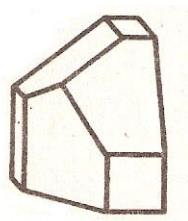
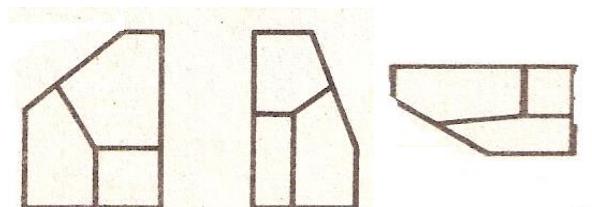


Рис.1



1. 2. 3.

Ответ: _____

Задание №6.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Подшипники скольжения бывают:

- 1) Упорные.
- 2) Упругие.
- 3) Свободные.

Ответ: _____

Задание №7.

Текст задания:

Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:

(форма ответа: «цифра»)

Документ, предназначенный для разового использования в производстве, содержащий изображение изделия и другие данные называется

- 1) чертежом.
- 2) эскизом.
- 3) оригинал.

Ответ: _____

Задание №8:

Текст задания:

Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:

(форма ответа: «цифра»)

В виде чего на схемах показаны составные части изделия, их взаимное расположение и связи между ними?

- 1) В виде условных обозначений.
- 2) В виде латинских букв.
- 3) В виде чертежей.

Ответ: _____

Задание №9:

Текст задания:

Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:

(форма ответа: «цифра»)

Для обозначения на чертеже диаметра окружности используют знак

- 1) \checkmark .
- 2) R.
- 3) ϕ .

Ответ: _____

Задание №10:

Текст задания:

Установите соответствие между колонкам:

(форма ответа «цифра - буква»)

- | I | II |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Текстовые документы. | а) пояснительная записка. |
| 2. Графические документы. | б) сборочный чертеж. |
| | в) оригинал. |
| | г) спецификация. |
| | д) схема. |
| | е) технические условия. |

Ответ: 1) _____, _____, _____,
2) _____, _____, _____.

Задание №11:

Текст задания:

Укажите место цифры ключевые слова: (форма ответа «цифра-слово»)

На чертеже любую деталь можно изобразить в трех видах: вид ___1___,
___2___, ___3___.

Ответ: 1 - ____, 2 - ____, 3 - ____ .

Задание №12:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

В черчении все схемы делятся на ___ 1 ___, ___ 2 ___, ___ 3 ___ .

Ответ: 1 - ____, 2 - ____, 3 - ____

Задание №13:

Текст задания:

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:

Как называется разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами?

Задание №14:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

Сплошная толстая линия – это линия ___ 1 ___ контура.

Ответ: 1 - ____

Задание №15:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

При выполнении сборочного чертежа кроме изображений детали выполняют таблицу, которая называется ___ 1 ___ .

Ответ: 1 - ____ .

Задание №16:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

К групповым конструкторским документам относятся ___ 1 ___ и ___ 2 ___ .

Ответ: 1 - ____, 2 - ____

Задание №17:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)


Чертежи механических передач представляют собой ___ 1 ___ сборочных чертежей.

Ответ: 1 - ____

Задание №18:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

На схемах знак  является условным обозначением ___ 1 ___ .

Ответ: 1 - ____

Задание №19:

Текст задания:

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:

Как называется чертеж, служащий для изготовления подлинников?

Ответ: _____

Задание №20:

Текст задания:

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:
В каких единицах измерения указываются линейные размеры на машиностроительных чертежах?

Ответ: _____

Вариант 4.

Инструкция:

- Пожалуйста, внимательно прочитайте задание.
- Отвечайте только после того, как Вы поняли задание, проанализировали варианты ответа.
- Если задание Вам не удастся выполнить сразу, то для экономии времени, пропустите его и постарайтесь выполнить те задания, в которых Вы уверены. Если останется время, то можно вернуться к пропущенному.
- Вы можете воспользоваться учебником И.С. Вышнепольский .

Время выполнения задания –60 минут.

Задание №1:

Текст задания:

Укажите место цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

На чертеже размер наносится в ___1___ .

Ответ: 1 - ____ .

Задание №2:

Текст задания:

Верно ли утверждение:(форма ответа: «Да» или «Нет»)

Масштаб 2: 1 является масштабом увеличения.

Ответ: _____

Задание №3:

Текст задания:

Верно ли утверждение:(форма ответа: «Да» или «Нет»)

На сечении показывают только то, что получается непосредственно в секущей плоскости и за ней.

Ответ: _____

Задание №4.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Каково назначение штриховой линии?

- 1) Линия осевая.
- 2) Линия невидимого контура.
- 3) Линия размерная.

Ответ: _____

Задание №5.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Какой из чертежей детали, изображенной на рисунке 1, является видом слева?

- 1) 1.
- 2) 2.
- 3) 3.

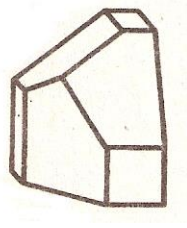
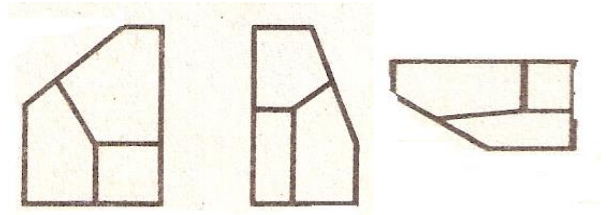


Рис.1



1. 2. 3.

Ответ: _____

Задание №6.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Документ, предназначенный для разового использования в производстве, содержащий изображение изделия и другие данные называется

- 1) чертежом.
- 2) эскизом.
- 3) оригинал.

Ответ: _____

Задание №7:

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

В виде чего на схемах показаны составные части изделия, их взаимное расположение и связи между ними?

- 1) В виде условных обозначений.
- 2) В виде латинских букв.
- 3) В виде чертежей.

Ответ: _____

Задание №8.

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Подшипники скольжения бывают:

- 1) Упорные.
- 2) Упругие.
- 3) Свободные.

Ответ: _____

Задание №9:

Текст задания:

**Выберите правильный ответ, обозначив его соответствующей цифрой:
(форма ответа: «цифра»)**

Для обозначения на чертеже диаметра окружности используют знак



4) \ .

2) R.

3) \emptyset .

Ответ: _____

Задание №10:

Текст задания:

**Установите соответствие между колонкам:
(форма ответа «цифра - буква»)**

I

1. Текстовые документы.
2. Графические документы.

II

- a) пояснительная записка.
- б) сборочный чертеж.
- в) оригинал.
- г) спецификация.
- д) схема.
- е) технические условия.

Ответ: 1) ____, ____, ____,
2) ____, ____, ____, .

Задание №11:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

**На чертеже любую деталь можно изобразить в трех видах: вид __1__,
__2__, __3__ .**

Ответ: 1 - ____, 2 - ____, 3 - ____ .

Задание №12:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

В черчении все схемы делятся на __1__, __2__, __3__ .

Ответ: 1 - ____, 2 - ____, 3 - ____

Задание №13:

Текст задания:

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:

Как называется разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами?

Ответ: _____

Задание №14:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

Сплошная толстая линия – это линия __1__ контура.

Ответ: 1 - ____

Задание №15:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)
При выполнении сборочного чертежа кроме изображений детали выполняют таблицу, которая называется ___1___ .

Ответ: 1 - ____ .

Задание №16:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

Чертежи механических передач представляют собой ___1___ сборочных чертежей.

Ответ: 1 - ____

Задание №17:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)


К групповым конструкторским документам относятся ___1___ и ___2___ .

Ответ: 1 - ____, 2 - ____ .

Задание №18:

Текст задания:

Укажите вместо цифры ключевые слова:(форма ответа «цифра-слово»)

На схемах знак  является условным обозначением ___1___ .

Ответ: 1 - ____

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:

Задание №19:

Текст задания:

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:

В каких единицах измерения указываются линейные размеры на машиностроительных чертежах?

Ответ: _____

Задание №20:

Текст задания:

Ответьте на поставленные перед Вами вопросы:

Как называется чертеж, служащий для изготовления подлинников?

Ответ: _____

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Количество вариантов каждого задания: 4.

Время выполнения каждого задания: 60 минут.

Оборудование: Тестовые задания.

Литература для обучающегося:

Учебники:

1. И.С.Вышнепольский «Техническое черчение», учебник, М., Высшая школа, 2006г.

Методические пособия:

1. И.С. Вышнепольский «Техническое черчение с элементами программированного обучения», Учебник, М. Машиностроение, 2003 г.

ШБ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Вариант №1.

№ п/п	Эталонный ответ
1	2
2	2
3	1
4	2
5	3
6	1
7	Да.
8	Нет.
9	1- а, г, е, 2 – б, в, д.
10	1-спереди (главный), 2- сверху, 3- слева
11	1- кинематические, 2-гидравлические, 3-пневматические.
12	миллиметрах
13	видимого
14	спецификацией.
15	1-чертежи, 2-спецификации.
16	элементы.
17	электродвигатель.
18	Оригинал.
19	В миллиметрах
20	Оригинал.
	ИТОГО

Вариант №2.

№ п/п	Эталонный ответ
1	Да.
2	В миллиметрах
3	Нет.
4	2
5	2
6	1
7	Да.
8	3
9	1
10	1- а, г, е, 2 – б, в, д.
11	1-спереди (главный), 2- сверху, 3- слева.
12	1- кинематические, 2-гидравлические, 3-пневматические.
13	видимого
14	спецификацией.
15	1-чертежи, 2-спецификации.
16	элементы.
17	электродвигатель.

18	Оригинал.
19	Допуск
20	В миллиметрах.
	ИТОГО

Вариант №3.

№ п/п	Эталонный ответ
1	В миллиметрах
2	Да.
3	Нет.
4	2
5	2
6	1
7	2
8	1
9	3
10	1- а, г, е, 2 – б, в, д.
11	1-спереди (главный), 2- сверху, 3- слева.
12	1- кинематические, 2-гидравлические, 3-пневматические.
13	Допуски.
14	видимого
15	спецификацией.
16	1-чертежи, 2-спецификации.
17	элементы.
18	электродвигатель.
19	Оригинал
20	В миллиметрах.
	ИТОГО

Вариант №4.

№ п/п	Эталонный ответ
1	В миллиметрах
2	Да.
3	Нет.
4	2
5	2
6	2
7	1
8	1
9	3
10	1- а, г, е, 2 – б, в, д.
11	1-спереди (главный), 2- сверху, 3- слева.
12	1- кинематические, 2-гидравлические, 3-пневматические.
13	Допуск.
14	видимого
15	спецификацией.
16	элементы.
17	1-чертежи, 2-спецификации.
18	Электродвигатель.
19	В миллиметрах.
20	Оригинал.
	ИТОГО

Система оцінювання:

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛІВ	27 – 30 90 – 100%	24– 26 80 – 90%	21 – 23 70 – 80%	0 – 20 0 – 70%
ОЦЕНКИ	5	4	3	2