

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

**КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ИНСТИТУТА (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета
по учебной дисциплине**

ОП.01 Инженерная графика

**специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

РАССМОТРЕН И СОГЛАСОВАН методической комиссией Колледжа
Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО
«ЛГУ им. В. Даля»

Протокол № 01 от «13» сентября 2024 г.

Председатель комиссии



В.Н. Лескин

Разработан на основе федерального государственного образовательного
стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07
*Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей.*

УТВЕРЖДЕН

заместителем директора



Р.П. Филь

Составитель(и):

Железняк Артём Николаевич, преподаватель СПО Колледжа Северодонецкого
технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями (У):

У 1 - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

У 2 - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;

У 3 - выполнять детализацию сборочного чертежа;

У 4 - решать графические задачи;

знаниями (З):

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 документации, нормативных правовых актов;

З5 - основы строительной графики;

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

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

Оценивание уровня освоения учебной дисциплины

Предметом оценивания служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО по дисциплине ОП.01 Инженерная графика, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

2. Оценивание уровня освоения учебной дисциплины

Предметом оценивания служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО по дисциплине Инженерная графика, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Контроль и оценивание уровня освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 1

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение				
Тема 1.1. Геометрическое черчение	<i>Практическая работа</i> <i>Самостоятельная работа</i>	У1, З4 ОК2. ОК5, ОК9		
Тема 1.2 Проекционное черчение	<i>Практическая работа</i>	З1, З2,З3 У1,У2, У4, У5, ОК1,ОК2. ОК5, ОК7		
Раздел 2. Машиностроительное черчение				
Тема 2.1. Изображения - виды, разрезы, сечения	<i>Практическая работа</i>	З1, З2,З3 У1,У2, У4, У5, ОК1,ОК2. ОК5,		
Тема 2.2 Разъемные и неразъемные соединения	<i>Практическая работа</i>	З1, З2,З3 У1,У2, У4, У5, ОК1,ОК2. ОК5,		

Тема 2.3. Сборочный чертеж	<i>Практическая работа</i>	31, 32,33 У1,У2, У4, У5, ОК1,ОК2. ОК5,		
Раздел 3 Схемы кинематические принципиальные				
Тема 3.1 Чертежи схем	<i>Практическая работа</i>	31, 32,33 У1,У2, У4, У5, ОК1,ОК2. ОК5,		
Раздел 4 Элементы строительного черчения				
Тема 4.1 Элементы строительного черчения	Устный опрос	31, 32,33. 35 У1,У2, У4, У5, ОК1,ОК2. ОК5, ОК7		
Промежуточная аттестация			<i>Экзамен</i>	31, 32,33. 35 У1,У2, У4, У5, ОК1,ОК2. ОК5, ОК7

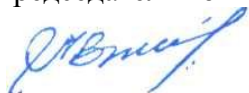
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»
КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
(филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»

РАССМОТРЕН И ПРИНЯТ

на заседании методической комиссии
Колледжа Северодонецкого технологического
института (филиал) ФГБОУ ВО «Луганского
государственного университета имени
Владимира Даля»

Протокол от « 13 » сентября 2024 г. № 01

Председатель комиссии



В.Н. Лескин

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Колледжа
Северодонецкого технологического
института (филиал) ФГБОУ ВО
«Луганского государственного
университета имени Владимира Даля»



Р.П. Филь

« 13 » сентября 2024 г.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ

для проведения промежуточной аттестации

в форме дифференцированного зачёта

по учебной дисциплине

ОП.01 Инженерная графика

по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей** форма обучения заочная

Курс 2

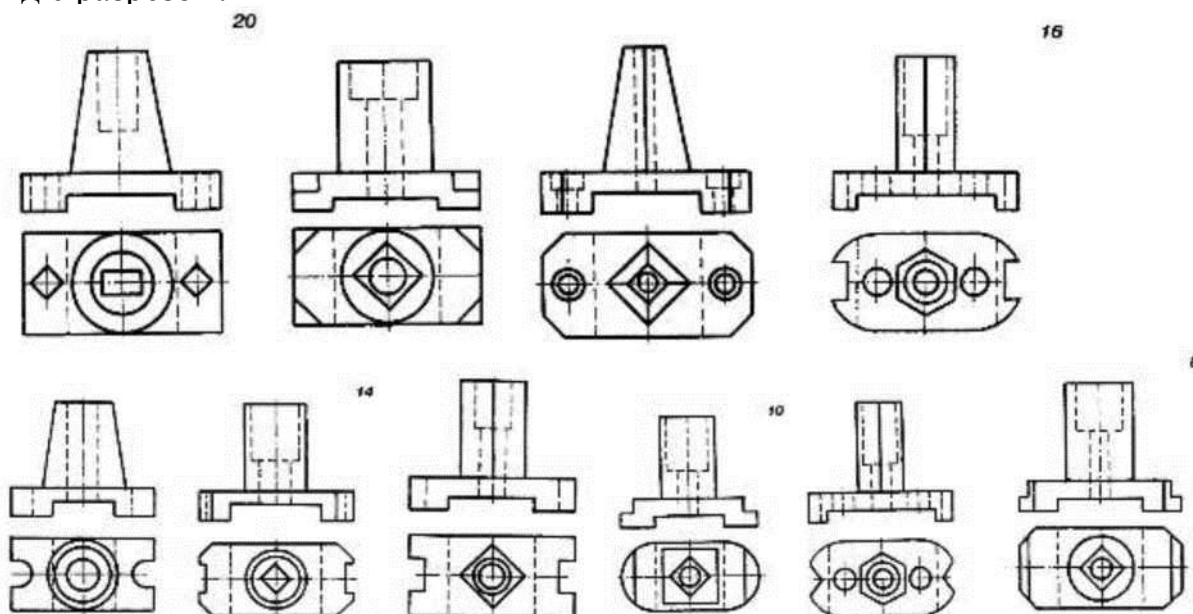
Семестр 4

Северодонецк
2024

3. Задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.1. Задания для текущего контроля

Контрольная работа по теме «Проекционное черчение»: выполнить три проекции модели, проставить размеры. На профильной проекции соединить вид с разрезом.



3.2. Задания для промежуточной аттестации¹

(прилагаются задания для промежуточной аттестации)

Вопросы для теоретической части экзамена (27 вариантов)

1

1. Что изучает дисциплина инженерная графика.
2. Нанесение размеров на чертеже
3. Практическая часть

2

1. Размеры основных форматов и их обозначение по ГОСТ 2.301 - 68.
2. Ортогональное проецирование.
3. Практическая часть

3

1. Проецирование призм.
2. Аксонометрическое проецирование.
3. Практическая часть

4

1. Стандарты ЕСКД. Что называется стандартом, как обозначаются государственные стандарты системы ЕСКД.
2. Ортогональное проецирование..

3. Практическая часть

5

1. Технический рисунок.
2. Сложный ступенчатый разрез
3. Практическая часть

6

1. Последовательность выполнения эскиза.
2. Сущность метода прямоугольного проецирования. .
3. Практическая часть

7

1. Сечения
2. Сборочный чертеж. Условности и упрощения.
3. Практическая часть

8

1. Разрезы
2. Сущность метода прямоугольного проецирования.
3. Практическая часть

9

1. Стандартные крепежные изделия
2. Технический рисунок.
3. Практическая часть

10

1. Неразъемные соединения
2. Проецирование плоскостей
3. Практическая часть

11

- 1 Детализирование сборочного чертежа.
- 2 .Что называется схемой? Какие условные графические обозначения установлены для схем .
- 3 Практическая часть

12

1. Резьбовые соединения.
2. Схемы кинематические
3. Практическая часть

13

1. Стандартные крепежные изделия. Их условные обозначения.
2. Виды основные и дополнительные.
3. Практическая часть

14

1. Разъемные соединения деталей.
2. Сложные разрезы
3. Практическая часть

15

1. Что называется местным и дополнительным видами.
2. Метод вспомогательных секущих плоскостей
3. Практическая часть

16

1. Сущность метода прямоугольного проецирования
2. Пересечение тел вращения
3. Практическая часть

17

1. Сопряжения. .
2. Последовательность выполнения эскиза.
3. Практическая часть

18

1. Соединение половины вида с разрезом .
2. Сборочный чертеж. Условности и упрощения.
3. Практическая часть

19

1. Сущность метода прямоугольного проецирования.
2. Условные обозначения в схемах
3. Практическая часть

1. Резьба
2. Аксонометрическое проецирование.
3. Практическая часть

21

1. Разрезы.
2. Линии чертежа
3. Практическая часть

22

1. Спецификацию
2. Схемы.
3. Практическая часть

23

1. Размеры основных форматов и их обозначение по ГОСТ 2.301 - 68.
2. Схемы
3. Практическая часть

24

1. Стандартные крепежные изделия. Их условные обозначения.
2. Простые разрезы
4. Практическая часть

25

1. Разъемные соединения деталей.
2. Схемы расположения.
3. Практическая часть

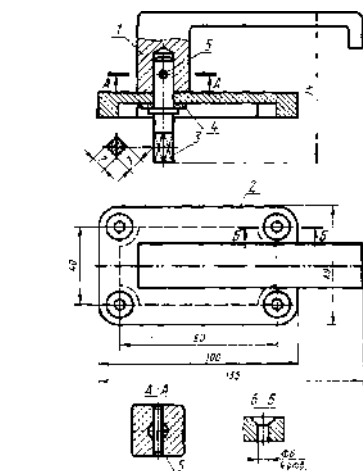
26

1. Виды местные и дополнительные
2. Спецификация.
3. Практическая часть

27

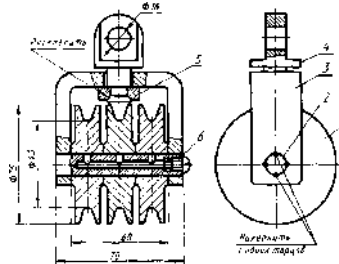
1. Условности и упрощения на сборочных чертежах?
2. Шрифт.
3. Практическая часть

Варианты заданий для проведения практической части экзамена: выполнить рабочий чертеж детали по сборочному чертежу (см. рисунок 1)



МЧ.11.06. С 5

Амосов
Макарова



МЧ.11.05. С 5

Разрезо
Макарова

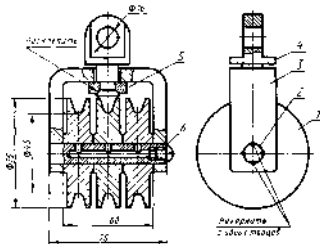
блок с тремя роликами
Сборочный чертёж

Лит. 1
1:2
шмз

МРАСТ
П213-25

Рис. 76. Вариант 6:
ручка состоит из рукоятки 1, планки 2 и шпинделя 3. Рукоятка и шпиндель соединены с помощью штифта 5. Между буртиком стержня и планкой находится шайба 4. К дверному полотну ручка крепится с помощью шурупов, для которых на планке предусмотрены отверстия. При установке ручки из левых направляющих элемент шпинделя входит в соответствующее отверстие.

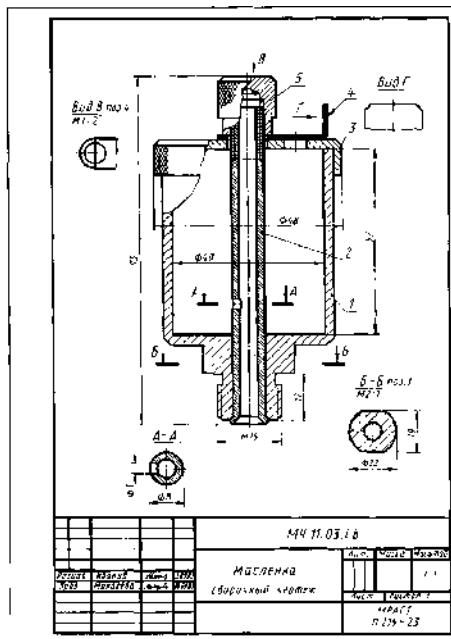
Рис. 75. Вариант 5:
и обойму 7. Для подвески блока служит рым 4, соединённый с обоймой с помощью кольца 5. Рым и кольцо соединены расплыванием. Смазка трущихся поверхностей осуществляется через систему отверстий в оси. Подольное отверстие закрывается с помощью винта 6.



МЧ. 11.05. С 5

Разрезо, штифт 5, ч. 33
прав. Макарова ч. 1, тез

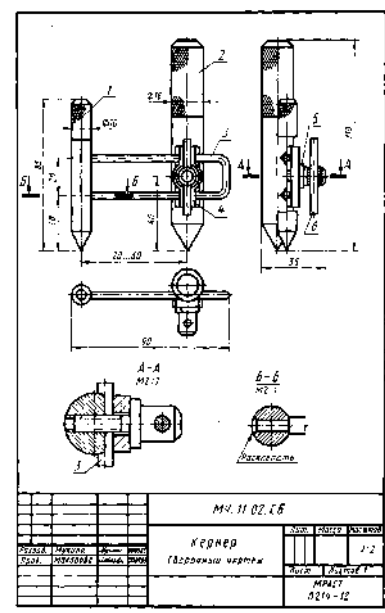
МРАСТ
П213-25



МЧ.11.03.16

Масленка
Сборочный чертёж

МРАСТ
П213-25



МЧ.11.02.16

Кернер
Сборочный чертёж

МРАСТ
П213-25

Рис. 75. Вариант 5:

и обойму 5. Для подвески блока служит рым 4, соединённый с обоймой с помощью кольца 5. Рым и кольцо соединены расплыванием. Смазка трущихся поверхностей осуществляется через систему отверстий в оси. Подольное отверстие закрывается с помощью винта 6.

Рис. 73. Вариант 3:

масленка — приспособление для смазки трущихся поверхностей валов в подвижном 2 и неподвижном 1 бойков, укреплённых на направляющей 3. Подшипник. Состоит из корпуса 1, крышки 2 и заслонки 4, закреплённых колпачковой гайкой 5, навинченной на трубку 6. Масленка присоединяется к подшипнику с концов, а подвижный — с помощью планки 4 и винта 5, имею.

Рис. 72. Вариант 2:

кернер служит для набивки углублений при разметке деталей. Он состоит из неподвижного 1 и подвижного 2 бойков, укреплённых на направляющей 3. Неподвижный боек соединён с направляющей благодаря расплыванию ее помощью резьбы <МТБ>. Смазочный материал зали.

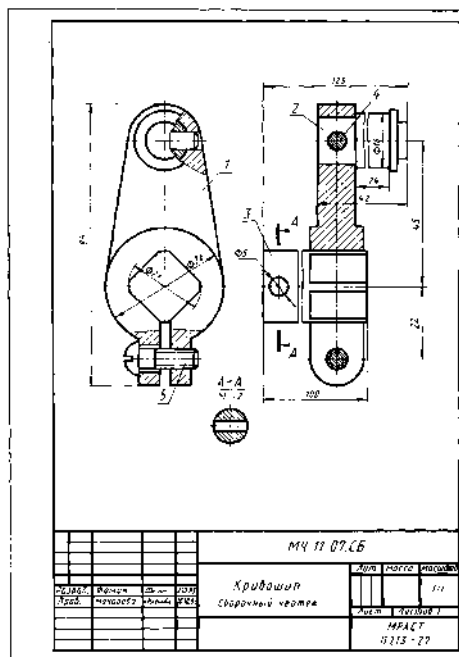


Рис. 77. Вариант 7:

кривошип — шарнирный элемент привода механизма, служащий для передачи движения от шатуна к валу. При этом поворачивание звеньев вокруг одной оси превращается во вращение другой оси. Кривошип состоит из расположенных рядом план 2 и штифта 3, соединенных болтами 4. Штифты соединены валом и планой с шатуном. Штифты 3 имеют 30° выработку в направлении по шатуну и валу, в которых будет работать упорный металл.

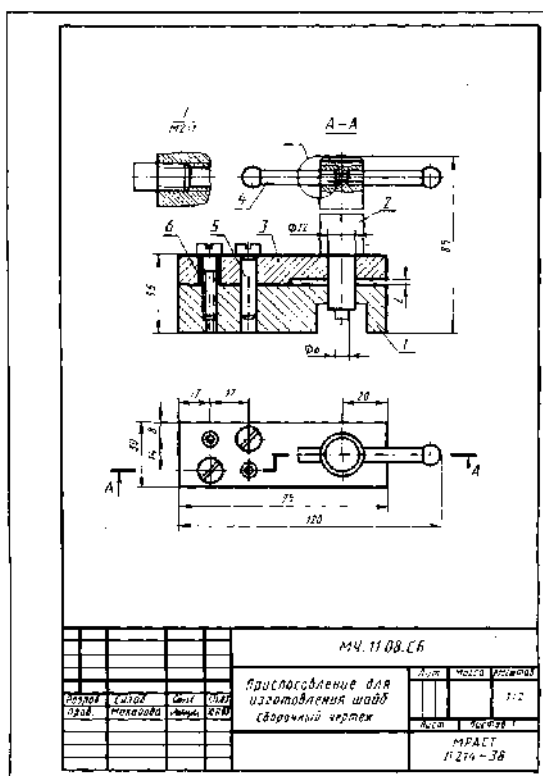


Рис. 78. Вариант 8:

приспособление применяется для вырубки шпоф из тонкого металлического листа. Оно состоит из метрической и неметрической 1, соединенных с шатуном штифтов 4 и штифта 5. В соединении штифты и неметрическая 1 соединены с шатуном 2 с помощью штифтов 4. Рукав 1 крепится к шатуну на резьбе. Для изготовления шпоф 3 шатуны соединяются и в просвет между метрической и неметрической 1 вставляется полоса металла с предварительно подготовленным отверстием. Штифты соединяются с шатуном 2 с помощью штифтов 4. При этом штифт в отверстие на листе металла. Для вырубке шпоф сверху с шатуна 2 удаляется металл.

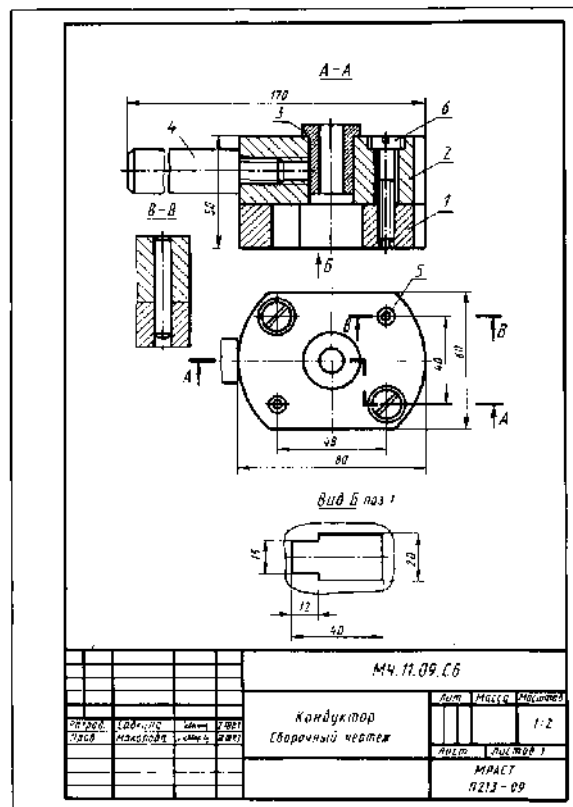


Рис. 79. Вариант 9:

кондуктор — кондуктор — служит для сверления отверстия на планках, имеющих Т-образный выступ. Основание 1 кондуктора соединено плитой 2 с помощью штифтов 1 и винтов 5. Сверлу 4 вставляется направляющая втулка 3 сбоку винта 5. При сверлении отверстия выступ обрабатываемой детали вставляется в Т-образное отверстие основания, сверло направляется через втулку сверху.

4. Условия проведения промежуточной аттестации

Задание выполняется во время зачета.

Время выполнения задания — 60мин.

Оборудование: чертежные принадлежности, компьютеры для обучающихся, программа Компас-3D, карточки с вопросами для устного ответа, можно выполнять работу ручным способом на формате А4

5. Критерии оценивания для промежуточной аттестации

Уровень учебных достижений	Показатели оценки результатов
«5»	Оценка 5 «отлично» выставляется обучающемуся, если работа выполнена в указанный срок в полном объеме с соблюдением требований, обозначенных ниже в Критериях оценки контрольной работы. Обучающийся знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На устный вопрос дает правильный, сознательный и уверенный ответ. Пользуется правильным технически языком.
«4»	Оценка 4 «хорошо» выставляется обучающемуся, если работа выполнена в указанный срок в полном объеме с соблюдением требований, обозначенных ниже в Критериях оценки контрольной работы. Обучающийся знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На устный вопрос отвечает без затруднений, с несущественными ошибками. Пользуется правильным технически языком.
«3»	Оценка 3 «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если работа выполнена в указанный срок в полном объеме с соблюдением требований, обозначенных ниже в Критериях оценки контрольной работы. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. И преодолевает их с небольшой помощью преподавателя
«2»	Оценка 2 «неудовлетворительно» выставляется, если работа обучающимся не выполнена в срок; обучающийся обнаруживает незнание