**Департамент образования Ярославской области**

**государственное профессиональное образовательное**

**учреждение Ярославской области**

**Рыбинский транспортно-технологический колледж**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01**

**«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

программы подготовки специалистов среднего звена

для специальности технического профиля

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

*автомобилей*

на базе основного общего образования

2019 г.



***СОДЕРЖАНИЕ***

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ДИСЦИПЛИНЫ** | **3** |
| **2.** | **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **3** |
| **3.** | **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **10** |

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ДИСЦИПЛИНЫ** | **11** |

1. **ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|  |  |  |
| ОК01, ОК02, ОК05, | Оформлять проектно – | Основных правил построения |
| ОК 07 | конструкторскую, | чертежей и схем, способов |
| ПК 1.3 | технологическую и другую | графического представления |
| ПК 3.3 | техническую документацию в | пространственных образов, |
| ПК 6.1 | соответствии с действующей | возможностей пакетов |
| ПК 6.2 | нормативной базой, выполнять | прикладных программ |
| ПК 6.3 | изображения, разрезы и сечения | компьютерной графики в |
|  | на чертежах, выполнять | профессиональной |
|  | деталирование сборочного | деятельности, основных |
|  | чертежа, решать графические | положений конструкторской, |
|  | задачи | технологической и другой |
|  |  | нормативной документации, |
|  |  | основ строительной графики |
|  |  |  |

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
|  |  |
| Обязательная учебная нагрузка | 138 |
|  |  |
| в том числе: |  |
|  |  |
| теоретическое обучение | 14 |
|  |  |
| практические занятия | 100 |
|  |  |
| *Самостоятельная работа* | 24 |
|  |  |
| Промежуточная аттестация (зачет) |  |
|  |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Содержание учебного материала и формы организации** |  | **Коды компетенций,** |  |
| **Наименование разделов и тем** | **Объем часов** | **формированию которых** |  |
| **деятельности обучающихся** | **способствует элемент** |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  | **программы** |  |
|  |  |  |  |  |
| Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение |  |  |  |
| Тема 1.1 |  | Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и | 4 | ОК 01, ПК 1.3 |  |
| Основные сведения по оформлению | термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт |  |  |  |
| чертежей. |  | стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | Практическое занятие №1 Выполнение титульного листа альбома | 2 | ПК 1.3 |  |
|  |  | графических работ обучающегося |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема 1.2 | Геометрические | Деление окружности на равные части. | 8 | ОК01 |  |
| построения и приемы вычерчивания |  |  |  |  |
| Сопряжения. |  | ОК02, ПК 1.3 |  |
| контуров технических деталей. |  |  |
|  |  |  |  |
| Нанесение размеров. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **4** |  |  |
|  |  | Практическое занятие №2 Вычерчивание контуров технических | 2 | ПК 1.3 |  |
|  |  | деталей |  |  |  |
|  |  | Практическое занятие №3 Вычерчивание контуров технических | 2 | ПК 1.3 |  |
|  |  | деталей |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Тема 1.3 |  | Аксонометрические проекции. | 6 | ПК 6.3 |  |
| Аксонометрические проекции фигур | Проецирование точки. |  | ОК 01 |  |
| и тел |  |  |  |  |  |
|  | Проецирование геометрических тел. |  | ОК 02 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | Практическое занятие № 4Выполнение комплексных чертежей и |  | ОК 02, ПК 6.3 |  |
|  |  | аксонометрических изображений геометрических тел с | 2 |  |  |
|  |  | нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 4 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема 1.4 | Сечение геометрических тел плоскостями. | 6 | ОК 01, ПК 6.3. |  |
| Проецирование геометрических тел |  |  |  |  |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **4** |  |  |
| секущей плоскостью |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Практическое занятие №5 Выполнение комплексного чертежа |  | ПК 6.3 |  |
|  | усеченного многогранника, развертки поверхности тела и | 2 |  |  |
|  | аксонометрическое изображение тела. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Практическое занятие №6 Выполнение комплексного чертежа | 2 | ПК 6.3 |  |
|  | усеченного многогранника, развертки поверхности тела и |  |  |  |
|  | аксонометрическое изображение тела. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Пересечение поверхностей геометрических тел | 4 | ОК 01, ПК6.3 |  |
| Тема 1.5 |  |  | ПК 6.3 |  |
| Взаимное пересечение поверхностей | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** | ПК 6.3 |  |
| тел. |  |  |  |  |
| Практическое занятие № 7 Выполнить комплексный чертеж и | 2 |  |  |
|  |  |  |
|  | аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических |  |  |  |
|  | тел между собой. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Раздел 2. Машиностроительное черчение. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Тема 2.1 | Основные, дополнительные и местные виды | 12 | ОК 01 |  |
| Изображения, виды, разрезы, |  |  | ПК 3.3 |  |
| Простые, наклонные, сложные и местные разрезы |  |  |
| сечения |  | ПК 6.3 |  |
| Вынесенные и наложенные сечения |  |  |
|  |  | ОК 02 |  |
|  |  |  |  |
|  | Построение видов, сечений и разрезов |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | В **том числе практических занятий и лабораторных работ** | 8 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Практическое занятие №8 По двум заданным видам построить |  | ПК 3.3, ПК 6.3 |  |
|  | третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить | 2 |  |  |
|  | аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали |  |  |  |
|  | Практическое занятие № 9 По двум заданным видам построить |  | ПК 3.3 |  |
|  | третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить | 2 |  |  |
|  | аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали |  |  |  |
|  |  |  | 5 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Практическое занятие № 10 Выполнить чертежи деталей, | 2 | ПК.3.3 |  |
|  | содержащих необходимые сложные разрезы |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Практическое занятие № 11 выполнить чертежи деталей, | 2 | ПК 3.3 |  |
|  | содержащих необходимые сложные разрезы |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Тема 2.2 | Изображение резьбы и резьбовых соединений. | 10 | ПК 1.3 |  |
| Резьба, резьбовые соединения и |  |  | ПК 6.1 |  |
| Рабочие эскизы деталей |  |  |
| эскизы деталей |  |  | ПК 6.2 |  |
| Обозначение материалов на чертежах |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | В **том числе практических занятий и лабораторных работ** | **6** |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Практическое занятие № 12 Выполнить эскиз детали с | 2 | ПК 6.1 |  |
|  | применением необходимых разрезов и сечений и построить |  |  |  |
|  | аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Практическое занятие № 13 Выполнить эскиз детали с | 2 | ПК 6.1 |  |
|  | применением необходимых разрезов и сечений и построить |  |  |  |
|  | аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Практическое занятие № 14 Выполнить рабочий чертеж по | 2 | ПК 6.1 |  |
|  | рабочему эскизу детали |  |  |  |
|  | Разъемные и неразъемные соединения | 26 | ПК 3.3 |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Зубчатые передачи |  | ПК 6.2 |  |
|  | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **22** |  |  |
|  | Практическое занятие № 15 Выполнение сборочного чертежа | 2 | ПК 3.3 |  |
|  | соединения деталей болтом |  |  |  |
|  | Практическое занятие № 16 Выполнение сборочного чертежа | 2 |  |  |
|  | соединения деталей шпилькой |  |  |  |
|  | Практическое занятие № 17 Выполнение сборочного чертежа | 2 | ПК 3.3 |  |
|  | соединения деталей сваркой |  |  |  |
|  | Практическое занятие № 18 Выполнение сборочного чертежа | 2 | ПК 3.3 |  |
|  | зубчатой передачи |  |  |  |
|  |  |  | 6 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Практическое занятие № 19 Выполнение эскизов деталей | 2 | ПК 3.3 |
|  | сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей |  |  |
|  | Практическое занятие № 20 Выполнение эскизов деталей | 2 | ПК 3.3 |
|  | сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей с брошюровкой |  |  |
|  | эскизов в альбом с титульным листом |  |  |
|  | Практическое занятие № 21 Выполнение чертежа по эскизам | 2 | ПК 3.3 |
|  | предыдущей работы |  |  |
|  | Практическое занятие № 22 Выполнение чертежа по эскизам | 2 | ПК 3.3 |
|  | предыдущей работы |  |  |
|  | Практическое занятие № 23 Выполнение чертежа по эскизам | 2 | ПК 3.3 |
|  | предыдущей работы |  |  |
|  | Практическое занятие № 24 Выполнение чертежей деталей | 2 | ПК 3.3 |
|  | (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4- |  |  |
|  | 8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной |  |  |
|  | из них |  |  |
|  | Практическое занятие № 25 Выполнение чертежей деталей по | 2 | ПК 3.3 |
|  | сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей |  |  |
| Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные |  |  |
|  |  |  |  |
| Тема 3.1 | Чтение и выполнение чертежей схем | 6 | ПК 6.2 |
| Общие сведения о кинематических | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **4** |  |
| схемах и их элементах | Практическое занятие № 26 Выполнение чертежа кинематической | 2 | ПК 6.2 |
|  | схемы |  |  |
|  | Практическое занятие № 27 Выполнение чертежа кинематической | 2 | ПК 6.2 |
|  | схемы |  |  |
| Раздел 4 Общие сведения о машинной графике |  |  |
| Тема 4.1 | Системы автоматизированного проектирования Компас или | 6 | ПК 6.3, *ОК* *05* |
| Системы автоматизированного | AutoCAD. |  |  |
| проектирования на персональных |  |  |  |
| компьютерах |  |  |  |
| Промежуточная аттестация | Зачет | **2** |  |
| **Итого** |  | **138** |  |

7

1. ***УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ***
2. ***Материально-техническое обеспечение***

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета «Инженерная графика». Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов

1. Доска учебная.
2. Рабочие места по количеству обучающихся.
3. Рабочее место для преподавателя.
4. Наглядные пособия (детали, сборочные узлы плакаты, модели и др.).
5. Комплекты учебно-методической и нормативной документации.

Технические средства обучения:

* компьютер;
* принтер;

-графопостроитель (плоттер);

-проектор с экраном

* программное обеспечение «Компас», «AutoCAD»

***3.2. Информационное обеспечение обучения***

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной

литературы

**Основные источники (печатные издания):**

1. Бродский А.М. и др. Инженерная графика. Учебник.- М.: Издательский центр

«Академия», 2015.- 400 стр. (ЭИ)

1. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Практикум по инженерной графике, М.: Издательский центр «Академия», 2013.- 192 стр. (ЭИ)
2. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика, учебное пособие, 2014.-222 стр. (ЭИ)

**Электронные издания:**

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании //Система федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс].- Режим доступа:http: // wwwict.edu.ru
2. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: wwwING–GRAFIKA.RU
3. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.ngeom.ru
4. Электронный учебник по инженерной графике //Кафедра инженерной и компьютерной графики Санкт – Петербургского государственного университета ИТМО[Электронный ресурс]. – Режим доступа :www.engineering – graphics.spb.ru
5. Инженерная графика Электронный учебно- методический комплекс Учебная программа; электронный учебник; контрольно-оценочные средства 2017 Интерактивные мультимедийные учебные материалы

8

если Экспертная

1. ***КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Результаты обучения |  | Критерии оценки |  |  |  |  | Методы оценки |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Знания: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Основных | правил | Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % | Экспертная |  |
| построения чертежей | и | тестовых заданий выполнено верно. |  | оценка |  |  |
| схем, | способов | Оценка | «4» | ставится, | если | верно | результатов |  |
| выполнено 70 -80 % заданий. |  |  |  |
| графического |  |  |  |  | деятельности |  |
|  |  | Оценка | «3» | ставится, | если 50-60 % |  |
| представления |  |  | обучающегося |  |
|  |  | заданий выполнено верно. |  |  |  |
| пространственных образов, |  |  | при выполнении |  |
| Если верно выполнено менее 50 % |  |
| возможностей | пакетов | и | защите |  |
| заданий, то ставится оценка «2». |  |  |  |
| прикладных | программ |  |  |  |  |  |  |  | практических |  |
| компьютерной | графики | в | Оценка | «пять» | ставится, |  | если | работ |  |  |
| профессиональной |  | обучающийся | верно | выполнил | и | тестирования, |  |
| деятельности, | основных | правильно | оформил | практическую | контрольных |  |
| работу. |  |  |  |  |  |  |  |
| положений |  |  |  |  |  |  |  |  | работ | и других |  |
|  |  | Оценка | «четыре» | ставится, | если |  |
| конструкторской, |  | видов | текущего |  |
|  | обучающийся допускает незначительные |  |
| технологической и другой | контроля |  |
| неточности | при | выполнении | и |  |
| нормативной |  |  | оформлении практической работы. |  |  | Экспертная |  |
| документации, | основ | Оценка | «три» | ставится, |  | если | оценка в форме: |  |
| строительной графики |  | обучающийся | допускает | неточности и | защиты отчёта |  |
|  | ошибки при выполнении и оформлении |  |
|  |  |  | по |  |  |
|  |  |  | практической работы. |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | практическому |  |
|  |  |  | Оценка | «два» | ставится, |  | если |  |
|  |  |  |  | занятию. |  |
|  |  |  | обучающийся | не |  | отвечает |  | на |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | поставленные вопросы. |  |  |  |  |  |  |

Оценка «пять» ставится, если

обучающийся своевременно выполняет

практическую работу, при выполнении

работы проявляет аккуратность,

самостоятельность, творчество.

Оценка «четыре» ставится, если

обучающийся своевременно выполняет

практическую работу, но допускает

незначительные неточности.

Оценка «три» ставится, если

обучающийся допускает неточности или

ошибки при выполнении практической

работы

Оценка «два» ставится, если

обучающийся не выполняет

практическую работу, либо выполняет

работу с грубыми ошибками.

Оценка «пять» ставится, если Проверка

обучающийся умеет выделять главное, конспекта лекций

проявляет аккуратность,

самостоятельность, творчество.

Оценка «четыре» ставится,

9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| обучающийся умеет конспектировать и | оценка в форме: |  |
| выделять | главное, | но | допускает | защиты отчёта |  |
| незначительные неточности. |  |  | по |  |
| Оценка | «три» | ставится, | если |  |
| практическому |  |
| обучающийся | не | умеет | выделять |  |
| занятию. |  |
| главное,вконспектеотсутствует |  |
|  |  |
| последовательность. |  |  |  |  |  |
| Оценка | «два» | ставится, | если |  |  |
| обучающийся | не | имеет | конспекта |  |  |
| лекций. |  |  |  |  |  |  |  |
| Оценка | «пять» | ставится, | если |  |  |
| обучающийся | своевременно | выполняет |  |  |
| практическую работу, при выполнении |  |  |
| работы | проявляет | аккуратность, |  |  |
| самостоятельность, творчество. |  |  |  |
| Оценка«четыре»ставится,если |  |  |
| обучающийся | своевременно | выполняет |  |  |
| практическую работу, но допускает |  |  |
| незначительные неточности. |  |  |  |  |
| Оценка | «три» | ставится, | если |  |  |
| обучающийся допускает неточности или |  |  |
| ошибки при | выполнении практической |  |  |
| работы |  |  |  |  |  |  |  |
| Оценка | «два» | ставится, | если |  |  |
| обучающийся | не | выполняет |  |  |
| практическую работу, либо выполняет |  |  |
| работу с грубыми ошибками. |  |  |  |  |
| Оценка | «пять» | ставится, | если | Экспертная |  |
| обучающийся | своевременно | выполняет | оценка в форме: |  |
| практическую | работу, при выполнении | защиты |  |
| работы | проявляет | аккуратность, |  |
| по практической |  |
| самостоятельность, творчество. |  |  |
|  | работе. |  |
| Оценка«четыре»ставится,если |  |
|  |  |
| обучающийся | своевременно | выполняет |  |  |
| практическую работу, но допускает |  |  |
| незначительные неточности. |  |  |  |  |
| Оценка | «три» | ставится, | если |  |  |
| обучающийся допускает неточности или |  |  |
| ошибки при | выполнении практической |  |  |
| работы |  |  |  |  |  |  |  |
| Оценка «два» ставится, если |  |  |  |  |

обучающийся не выполняет

практическую работу, либо выполняет

работу с грубыми ошибками.

10

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Умения: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Оформлять | проектно | – | Оценка | «пять» | ставится, | если | Практические |  |
| конструкторскую, |  | обучающийся | своевременно | выполняет | занятия |  |
| технологическую и другую | практическую работу, при выполнении |  |  |
| работы | проявляет | аккуратность, |  |  |
| техническую |  |  |  |  |
|  |  | самостоятельность, творчество. |  |  |  |
| документацию |  | в |  |  |  |
|  | Оценка«четыре»ставится,если |  |  |
| соответствии |  | с |  |  |
|  | обучающийся | своевременно | выполняет |  |  |
| действующей нормативной |  |  |
| практическую | работу, но | допускает |  |  |
| базой, |  | выполнять | незначительные неточности. |  |  |  |  |
| изображения, | разрезы | и | Оценка | «три» | ставится, | если |  |  |
| сечения | на | чертежах, | обучающийся допускает неточности или |  |  |
| ошибки при | выполнении практической |  |  |
| выполнять | деталирование |  |  |
| работы |  |  |  |  |  |  |  |
| сборочного |  | чертежа, |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Оценка «два» ставится, если |  |  |  |  |
| решать графические задачи |  |  |  |  |
| обучающийся не выполняет |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | практическую работу, либо выполняет |  |  |
|  |  |  |  | работу с грубыми ошибками. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Оценка «пять» ставится, если верно | Индивидуальный |  |
|  |  |  |  | отвечает на все поставленные вопросы. | опрос |  |
|  |  |  |  | Оценка«четыре»ставится,если |  |  |
|  |  |  |  | допускает | незначительные | неточности | Практические |  |
|  |  |  |  | при ответах на вопросы. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | работы |  |
|  |  |  |  | Оценка | «три» | ставится, | если |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | обучающийся допускает неточности или |  |  |
|  |  |  |  | ошибки при ответах на вопросы |  |  |  |
|  |  |  |  | Оценка | «два» | ставится, | если |  |  |
|  |  |  |  | обучающийся | не | отвечает | на |  |  |
|  |  |  |  | поставленные вопросы. |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Оценка | «пять» | ставится, | если |  |  |
|  |  |  |  | обучающийся | своевременно | выполняет |  |  |
|  |  |  |  | практическую работу, при выполнении |  |  |
|  |  |  |  | работы | проявляет | аккуратность, |  |  |
|  |  |  |  | самостоятельность, творчество. |  |  |  |
|  |  |  |  | Оценка«четыре»ставится,если |  |  |
|  |  |  |  | обучающийся | своевременно | выполняет |  |  |
|  |  |  |  | практическую работу, но допускает |  |  |
|  |  |  |  | незначительные неточности. |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Оценка | «три» | ставится, | если |  |  |
|  |  |  |  | обучающийся допускает неточности или |  |  |
|  |  |  |  | ошибки при | выполнении практической |  |  |
|  |  |  |  | работы |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Оценка «два» ставится, если |  |  |  |  |

обучающийся не выполняет

практическую работу, либо выполняет

работу с грубыми ошибками.

11