

Министерство образования и науки Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Приаргунский государственный колледж»

Утверждаю
И.о. заместителя директора по УПР
ГПОУ «ПГК»
Кокухина К. Н.
_____ 2025 г.



**Комплект
оценочных средств**
по дисциплине
ОП.01 «Технологическое черчение и чтение чертежей»
для профессии
13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)»

Программа разработана на основе ФГОС по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)».

Организация-разработчик: ГПОУ «Приаргунский государственный колледж»

Разработчик: Лопатина В.А. преподаватель

Рассмотрено
на заседании предметно-цикловой комиссии сельскохозяйственно-технологического
профиля

Протокол №5 от «15» апреля 2025 г.
Председатель ПЦК В.А. Лопатина В.А.

Содержание

I. Паспорт комплекта оценочных средств.....	4
1.1. Область применения.....	4
1.2. Система контроля и оценки освоения программы дисциплины.....	4
1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении программы дисциплины	4
1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины	4
2. Комплект материалов для оценки сформированной умений и знаний.....	6
2.1. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности.....	6
2.2. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием портфолио	12
2.3. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности в форме защиты курсового проекта (работы).....	12

I. Паспорт комплекта оценочных средств

1.1. Область применения

Комплект оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей

является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования(по отраслям).

Комплект оценочных средств позволяет оценивать:

1.1.1. Освоенные знания и умения:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03	У1 Читать электрические схемы и чертежи устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования . У2 Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы определять необходимые ресурсы. У3 Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. У4 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	31 Порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования . 32 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях . 33 Приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации. 34 Современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования.

1.2. Система контроля и оценки освоения программы дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении программы дисциплины

Наименование дисциплины	Формы промежуточного контроля и итоговой аттестации
1	2
ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей	дифференцированный зачет

1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины

Оценка результатов освоения учебной дисциплины включает в себя: текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию обучающихся, конкретные сроки и процедура проведения которых доводятся до сведения Обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Текущий контроль знаний проводится в форме проведения практических занятий, устного и письменного опроса.

Аттестация по итогам освоения программы учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей проводится в форме дифференцированного зачета.

Условием допуска обучающегося к дифференцированному зачету является выполнение всех практических заданий. Для оценки знаний студентов на дифференцированном зачете проводится итоговая контрольная работа .

Условием положительной аттестации («отлично») является самостоятельное и уверенное применение знаний в практической деятельности, полное изложение полученных знаний при ответе на тестовое задание, в соответствии с требованиями учебной программы, формулировка выводов и обобщений. Допускаются единичные несущественные ошибки, самостоятельно исправленные обучающимся.

Обучающийся, получает оценку «хорошо», если при изложении полученных знаний возникают отдельные несущественные ошибки, исправляемые обучающимся по указанию преподавателя и выполнение заданий, осуществляется с незначительной помощью преподавателя.

Обучающийся, получает оценку «удовлетворительно», если изложение полученных знаний неполное, что, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, допускаются отдельные существенные ошибки, исправляемые с помощью преподавателя, возникают затруднения при выделении существенных признаков изученного и формулировке выводов, недостаточная.

Обучающийся, получает оценку «неудовлетворительно», если работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

Освоенные умения, усвоенные знания (У,З)	№№ заданий для проверки <i>Задания для проверки умений и знаний нумеруются следующим образом: Задание Зд1, Зд2, Здп...</i>
У1	<i>Зд1, Зд2, Зд3,Зд4, Зд5, Зд6,Зд7, Зд8, Зд9,Зд10, Зд11, Зд12,Зд13, Зд14, Зд15,Зд16, Зд17, Зд18, Зд19.</i>
У2	<i>Зд1, Зд2, Зд3,Зд4, Зд5, Зд6,Зд7, Зд8, Зд9,Зд10, Зд11, Зд12,Зд13, Зд14, Зд15,Зд16, Зд17, Зд18, Зд19.</i>
У3	<i>Зд1, Зд2, Зд3,Зд4, Зд5, Зд6,Зд7, Зд8, Зд9,Зд10, Зд11, Зд12,Зд13, Зд14, Зд15,Зд16, Зд17, Зд18, Зд19.</i>
У4	<i>Зд1, Зд2, Зд3,Зд4, Зд5, Зд6,Зд7, Зд8, Зд9,Зд10, Зд11, Зд12,Зд13, Зд14, Зд15,Зд16, Зд17, Зд18, Зд19.</i>
З1	<i>Зд1, Зд2, Зд3,Зд4, Зд5, Зд6,Зд7, Зд8, Зд9,Зд10, Зд11, Зд12,Зд13, Зд14, Зд15,Зд16, Зд17, Зд18, Зд19.</i>
З2	<i>Зд1, Зд2, Зд3,Зд4, Зд5, Зд6,Зд7, Зд8, Зд9,Зд10, Зд11, Зд12,Зд13, Зд14, Зд15,Зд16, Зд17, Зд18, Зд19.</i>
З3	<i>Зд1, Зд2, Зд3,Зд4, Зд5, Зд6,Зд7, Зд8, Зд9,Зд10, Зд11, Зд12,Зд13, Зд14, Зд15,Зд16, Зд17, Зд18, Зд19.</i>
З4	<i>Зд1, Зд2, Зд3,Зд4, Зд5, Зд6,Зд7, Зд8, Зд9,Зд10, Зд11, Зд12,Зд13, Зд14, Зд15,Зд16, Зд17, Зд18, Зд19.</i>

2. Комплект материалов для оценки сформированной умений и знаний
2.1. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности

Тема 1.2. Оформление чертежей

Практическая работа № 1

Линии чертежа

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 1

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,З1,З2, ЗЗ,З4;

Практическая работа № 2

Написание алфавита и словосочетаний заданным номером шрифта.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Тема 1.3. Основные положения начертательной

Практическая работа № 3

Построение «плоской» детали симметричной относительно одной плоскости симметрии.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 3

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,З1,З2, ЗЗ,З4;

Практическая работа № 4

Построение проекции предмета на фронтальную и горизонтальную плоскость. Построение проекции предмета на профильную плоскость.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 4

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,З1,З2, ЗЗ,З4;

Практическая работа № 5

Построение развертки поверхностей геометрических тел. Многогранники.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 5

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,З1,З2, ЗЗ,З4;

Практическая работа № 6

Выполнение развертки поверхностей геометрических тел. Тела вращения.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 6

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,31,32, 33,34;

Практическая работа № 7

Выполнение построения аксонометрических проекций деталей.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 7

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,31,32, 33,34;

Тема 1.4. Эскизы детали и технический рисунок

Практическая работа № 8

Выполнение технического рисунка.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 8

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,31,32, 33,34;

Практическая работа № 9

Выполнение эскиза детали.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 9

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,31,32, 33,34;

Тема 1.5. Изображения. Основные положения и определения

Практическая работа № 10

Построение третьего вида по двум заданным.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 10

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,31,32, 33,34;

Практическая работа № 11

Выполнение сечения плоской детали.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 11

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,31,32, 33,34;

Практическая работа № 12

Выполнение сечения вала.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 12

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,З1,З2, ЗЗ,З4;

Практическая работа № 13 Выполнение фронтального разреза.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 13

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,З1,З2, ЗЗ,З4;

Тема 1.6. Правила выполнения чертежей некоторых деталей и их соединений Практическая работа № 14 Выполнение чертежа резьбового соединения.

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 14

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,З1,З2, ЗЗ,З4;

Тема 1.7. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах Практическая работа № 15 Основы работы с графическим редактором КОМПАС 3D.Выполнение основных и дополнительных видов детали

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 15

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,З1,З2, ЗЗ,З4;

Практическая работа № 16 Построение сопряжений и нанесение размеров

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 16

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,З1,З2, ЗЗ,З4;

Практическая работа № 17 Использование локальных систем координат при получении изображений предметов

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 17

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,З1,З2, ЗЗ,З4;

Практическая работа № 18

Создание 3D-Модели

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 18

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,З1,З2, ЗЗ,З4;

Тема 1.8. Разработка рабочей документации

Практическая работа № 19

Создание 3D-Модели

(Смотри Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ по дисциплине ОП.01 «Техническое черчение и чтение чертежей»)

Задание 19

Проверяемые результаты: У1,У2,У3,У4,З1,З2, ЗЗ,З4;

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ(ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА)

Задание 1:

Проверяемые результаты обучения:

Текст задания:

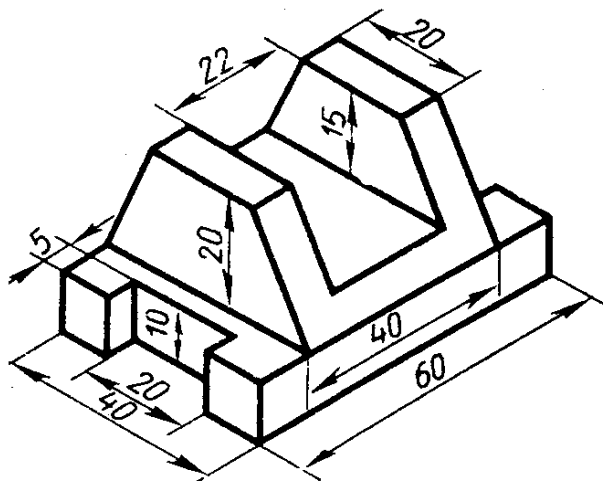
Вариант №1

1. Ответить на вопросы:

- 1) основное назначение сплошной толстой основной линии?
- 2) какие размеры имеет формат А3?
- 3) что такое сечение?
- 4) как располагаются оси в изометрической проекции?
- 5) что такое сопряжение?
- 6) что такое технический рисунок?

2. По наглядному изображению выполнить необходимое количество видов.

Нанести размеры.

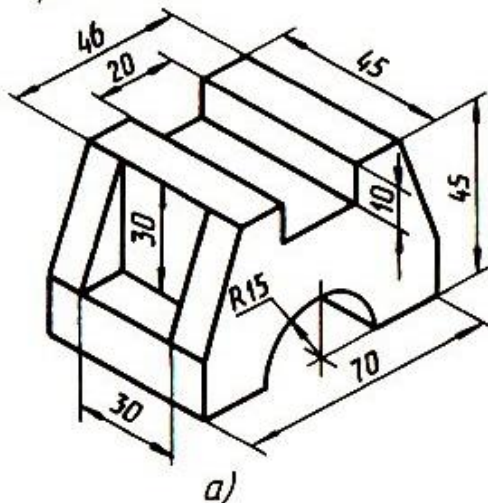


Вариант №2

1. Ответить на вопросы:

- 1) основное назначение сплошной тонкой линии?
- 2) какие размеры имеет формат А4?
- 3) чем сечение отличается от разреза?
- 4) как располагаются оси в фронтальной диметрической проекции?
- 5) назначение сопряжения?
- 6) чем отличается эскиз от чертежа?

2. По наглядному изображению выполнить необходимое количество видов.
Нанести размеры.



Критерии оценки усвоения знаний и сформированности умений:

20 - 12 баллов – зачтено
0-11 – не зачтено

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ (ОБРАЗЦЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ)

Вариант №1

задание №1. За каждый правильный ответ – 1 балл.

1. линии видимого контура
2. 297X420
3. это изображение фигуры, получающейся при мысленном рассечении предмета плоскостью.

4. оси x и y располагают под углом 30° к горизонтальной линии
5. плавный переход дуги к дуге или от дуги к прямой.
6. наглядное изображение предмета, выполненное от руки в одном из видов аксонометрических проекций

задание №2. За неправильное или неточное выполнение задания, по каждому из критериев, результат снижается на один или два балла.

- | | |
|--|-----------|
| 1. Правильное оформление листа (рамка и основная надпись) | - 2 балла |
| 2. Правильность выбора количества видов | - 2 балла |
| 3. Правильное расположение видов на чертеже | - 2 балла |
| 4. Правильность вычерчивания линий чертежа (видимые линии контура, невидимые линии контура, выносные, размерные линии, линии штриховки и т.д.) | - 2 балла |
| 5. Правильное выполнения чертежа | - 2 балла |
| 6. Правильное нанесение размеров на чертеже | - 2 балла |
| 7. Качество выполнения чертежа | - 2 балла |

Вариант №2

задание №1

1. размерные и выносные линии, линии построений, линии штриховки, линии выноски
2. 210X297
3. на сечении показывают, то что находится в секущей плоскости, а на разрезе то что находится в секущей плоскости и за ней.
4. ось x горизонтально, ось z вертикально, ось y под углом 45° к горизонтальной линии
5. осуществить плавный переход линий.
6. эскиз выполняется от руки без использования чертежных инструментов

задание №2

- | | |
|--|-----------|
| 1. Правильность оформления листа (рамка и основная надпись) | - 2 балла |
| 2. Правильность выбора количества видов | - 2 балла |
| 3. Правильное расположение видов на чертеже | - 2 балла |
| 4. Правильность вычерчивания линий чертежа (видимые линии контура, невидимые линии контура, выносные, размерные линии, линии штриховки и т.д.) | - 2 балла |
| 5. Правильность выполнения чертежа | - 2 балла |
| 6. Правильное нанесение размеров на чертеже | - 2 балла |
| 7. Качество выполнения чертежа | - 2 балла |

2.2. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием портфолио

Не предусмотрено

2.3. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности в форме защиты курсового проекта (работы)

Не предусмотрено

Сводная таблица проверки результатов

Результаты обучения по дисциплине	Текущий и рубежный контроль				Итоговая аттестация по дисциплине
	Тестирование	Решение задач	Защита ЛПЗ	Контрольные работы	ДЗ
У1	+		+	+	+
У2	+		+	+	+
У3	+		+	+	+
У4	+		+	+	+
З1	+			+	+
З2	+			+	+
З3	+			+	+
З4	+			+	+