

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ «ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ЩАДОВА»
(ЧГТК ИМ. М.И. ЩАДОВА)**

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦК
«Общеобразовательных,
экономических и транспортных
дисциплин»
«31» июнь 2022 г.
Протокол № 10
Председатель: А.К. Кузьмина

Утверждаю:

И.о. зам. директора по УР
О.В. Папанова
«15» июнь 2022 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для выполнения

самостоятельной работы студентов

по учебной дисциплине

**ОП 03. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям).**

Разработал
преподаватель:
В.В. Левада

2022 г.

1 ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема	Содержание	Кол – во часов	Оценка и контроль
1	Тема 2.1. Основы метрологии	Перевод несистемных величины измерений в соответствие с системой единиц СИ	2	Оценка за решение задач
2	Тема 2.2. Средства, методы и погрешность измерений	Создание презентации по теме «Средства измерений».	2	Оценка за презентацию
3	Тема 3.1. Сущность и проведение сертификации	Самостоятельное изучение нормативного документа: ГОСТ Р 51672-2000. Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения.	2	Оценка за составление конспекта
Итого			6	

2. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №1

Цель: Формирования умения перевода несистемных величины измерений в соответствие с системой единиц СИ

Методические указания Перевести несистемные физические величины в соответствии с международной системой физических величин СИ

Форма отчетности: перевод физических величин

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №2

Цель: Познакомится с видами, назначением, метрологическими характеристиками, конструкцией средств измерений

Методические указания Создание презентации по теме «Средства измерений».

Форма отчетности: Презентация по теме «Средства измерений».

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №3

Цель: Самостоятельное изучение нормативного документа.

Методические указания Составить конспект по теме « Основные положения ГОСТ Р 51672-2000. Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия».

Форма отчетности: Конспект

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТОМ ОТЧЕТНЫХ РАБОТ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

Оформленные работы защищаются учащимися:

-оценка 5 (отлично) ставится за полную обстоятельную защиту работы оформленной согласно требований ЕСКД, без нарушений.

-оценка 4 (хорошо) ставится за содержательную защиту работы или работу оформленную с незначительными отступлениями от требований ЕСКД.

-оценка 3 (удовлетворительно) ставится за посредственную защиту работы, или работы оформленной со значительными нарушениями требований

-оценка 2 (неудовлетворительно) ставится, если работа выполнена с грубейшими нарушениями, защита показывает низкий уровень подготовки студента.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основные:

О-1.Лобач О. В., Метрология: учебно-методическое пособие / О. В. Лобач, Т. С. Романова. — Новосибирск: НГТУ, 2019. — 67 с.

О-2. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для вузов / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.]; Под редакцией И. А. Иванова и С. В. Урушева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 356 с.

Дополнительные :

Д-1. Димов, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / Ю.В. Димов. - СПб: Питер, 2006

Д-2. Сергев, А.Г. Метрология: учебное пособие / А.Г. Сергеев, В.В. Крохин – М.: Логос, 2001

**5.ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением	
Было	Стало
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения	