

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ухтинский государственный технический университет»	СК УГТУ 60/05 - 2016
	Индустриальный институт (среднего профессионального образования)	
	Рабочая программа учебной дисциплины	

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор
 по учебной работе



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина **Метрология, стандартизация, сертификация**
 Индекс дисциплины **ОП. 04**
 Специальность **35.02.03 Технология деревообработки**

По программе:	базовая	Форма обучения:	очная
Курс:	3	Семестр:	6
Теоретическое обучение:	42 час.	Экзамен:	
Практические и лабораторные занятия:	18 час.	Дифф. зачёт:	-
Самостоятельная работа:	30 час.	Зачёт:	6
Всего:	90 час.	Другие формы контроля:	

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ.

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.03 Технология деревообработки** (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области деревообработки при наличии среднего (полного) общего образования.

12948	Контролер деревообрабатывающего инструмента
17710	Рамщик
18161	Сборщик изделий из древесины
17442	Пропитчик шпона
18783	Станочник деревообрабатывающих станков
18800	Станочник-распиловщик

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения:

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

-уметь:

применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции и процессов;

-знать:

основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
основные положения систем общетехнических стандартов;
методы и средства нормирования точности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

1.4.1 для очного отделения:

всего – 90 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 30 часов;

1.4.2 для заочного отделения:

всего – 90 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 14 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 76 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ.

2.1.1. Объем и виды учебной работы для очного отделения.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
практические работы	10
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	20
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.1.2. . Объем и виды учебной работы для заочного отделения.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	14
в том числе:	
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	76
в том числе:	
практические работы	46
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	30
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» для очной формы обучения.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы. самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы метрологии.		28/14/4/10	
Тема 1.1. Сущность и содержание метрологии.	Введение. Предмет «Метрология, стандартизация и сертификация», его содержание, правовые основы.	2	2
	Цели, задачи метрологии, стандартизации, сертификации. Принципы, объекты и средства.	2	2
Тема 1.2. Основные понятия, термины и определения. Метрологические службы, обеспечивающих единство измерений.	Метрология. Контроль и измерения, (система технического контроля и измерения).	2	2
	Государственный контроль и надзор по метрологии. Калибровка, поверка средств измерений.	2	2
	Закон «Об обеспечении единства измерений». Условия, проведение испытаний, измерений, точность.	2	2
	Метрология и ее составляющие. Предмет метрологии, теоретическая (фундаментальная) метрология, прикладная (практическая) метрология.	2	2
	Метрологическое обеспечение. Научные основы, технические средства, правила и нормы.	2	2
	Практическое занятие №1.	4	
	Изучение Федерального Закона «Об обеспечении единства измерений».		
Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 1. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Средства и методы измерений. 2. Закон «Об обеспечении единства измерений»			

1	2	3	4
Раздел 2. Основы стандартизации..		38/18/10/10	
Тема 2.1. Основы организации и технология стандартизации.	Сущность и содержание стандартизации. Определения, цели и задачи стандартизации.	2	2
	Нормативные документы по стандартизации. Стандарт, объект, область и виды стандартизации.	2	2
	Виды стандартов. Международные, государственные, национальные стандарты, стандарты отраслей, стандарты предприятия.	2	2
	Ответственность за нарушение обязательных требований стандартов. Виды требований стандартов.	2	2
	Практическое занятие №2.		
	Допуски и технические измерения гладких цилиндрических соединений.	4	
Тема 2.2. Управление качеством продукции.	Качество продукции. Показатели качества продукции и методы их оценки.	2	2
	Технологическое обеспечение качества. Системы качества на производстве.	2	2
	Практическое занятие №3.	2	
	Допуски и посадки.		
Тема 2.3. Международная и региональная стандартизация в СНГ.	Информационное обеспечение работ по стандартизации. Публикация, средства массовой информации.	2	2
	Общероссийские классификаторы. Система кодирования товара. Расшифровка штрихкода.	2	2
	Практическое занятие №4.	2	
	Показатели качества товара.		
Тема 2.4. Государственная система	Совершенствование ГСС. основополагающие стандарты.	2	2

стандартизации.	Всемирная торговая организация. Упразднение национальных стандартов.		
	Практическое занятие №5.	2	
	Основные термины и определения стандартизации.		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 2. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Нормативные документы по стандартизации; 2. Применение системы качества на основе международных стандартов серии 9000; 3. Общероссийские классификаторы. 4. Перспективы совершенствования ГСС РФ.	10	
Раздел 3. Основы сертификации.		24/4/10	
Тема 3.1. Основные термины и определения в области сертификации.	Основные термины и определения сертификации. Понятие, сущность сертификации, цели и задачи.	4	2
	Организационная структура в области сертификации. Системы сертификации.	2	2
	Практическое занятие №6.	2	
	Основные термины и определения сертификации.		
Тема 3.2. Порядок и правила сертификации.	Обязательная и добровольная сертификация. Органы, службы и организации участвующие в сертификации.	4	2
	Практическое занятие №7.	2	
	Изучение ФЗ «О техническом регулировании, техническое регулирование, технические регламенты».		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 3. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Терминология сертификации. 2. Порядок проведения сертификации продукции. 3. Нормативная документация на лесопродукцию.продукцию	10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Метрология»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект нормативной документации.

Технические средства обучения:

Компьютер, мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная:

1. Клевлеев В.М. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник для техникумов и колледжей. М.: Форум. 2003г.
2. Крылова Г.М. Основы стандартизации, сертификации и метрологии. Учебник для вузов. М.: 1999г.
3. Никифоров А.Д. Метрология, стандартизация и сертификация. Высшая школа. М.: 2003г.
4. Государственные законодательные акты, законы РФ.
5. Действующие стандарты на лесопroduкцию.

Дополнительная:

1. Шабалин С.А. Измерения для всех. Москва, издательство стандартов, 1992 г.
2. Интернет-ресурсы.

Gumer. Info >Книги для студентов> Метрология
StroyInt. Ru>Стандартизация и сертификация>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
применять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов;	практические занятия, тестирование
применять основные правила системы сертификации Российской Федерации.	практические занятия, тестирование
Знания:	
основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;	практические занятия, тестирование
основные положения систем общетехнических стандартов;	практические работы, тестирование
методы и средства нормирования точности.	практические занятия, тестирование
контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	дифференцированный зачет