

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Горячих С. П.



Номер регистрации
РПД_3-38.03.01.05_2019_102359
Актуализировано: 02.04.2021

Рабочая программа дисциплины
Основы стандартизации и сертификации на предприятии

наименование дисциплины	
Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	38.03.01 шифр
	Экономика наименование
Направленность (профиль)	3-38.03.01.05 шифр
	Экономика предприятий и организаций наименование
Формы обучения	Заочная, Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра менеджмента и маркетинга (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра экономики (ОРУ) наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Грабар Анна Анатольевна

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Целью учебной дисциплины «Основы стандартизации и сертификации на предприятии» является формирование у студентов комплекса профессиональных знаний, умений и навыков в области стандартизации и сертификации на предприятии для обеспечения применения технических средств измерения и контроля основных параметров технологических процессов, свойств материалов и изделий из них
Задачи дисциплины	<p>Задачами дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение студентами основных научно-практических знаний в области стандартизации и сертификации на предприятии - определение стандартизации и сертификации для решения задач обеспечения единства на предприятии - раскрытие сути нормативной экспертизы, использования современных информационных технологий при проектировании и применении средств и технологий управления качеством; - формирование владений методами измерений, оценки, контроля качества и сертификации изделий, материалов, работ и услуг

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция ПК-2

способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

Знает	Умеет	Владеет
нормативно-правовую базу определения основных показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; содержание основных требований к стандартизации и сертификации на предприятии	применять нормативно-правовую базу для определения основных экономических и социально-экономических показателей деятельности хозяйствующих субъектов; рассчитывать экономические и социально-экономические показатели в рамках процесса стандартизации и сертификации	навыками расчета основных показателей деятельности хозяйствующих субъектов, характеризующих их производство, сбыт товаров и оказание услуг в процессе стандартизации и сертификации

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Сущность и содержание стандартизации и сертификации на предприятии	ПК-2
2	Понятие и содержание сертификации	ПК-2
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-2

Формы промежуточной аттестации

Зачет	7 семестр (Очная форма обучения) 9 семестр (Заочная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения) Не предусмотрен (Заочная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения)

Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	4	7	252	7	158.5	90	36	54	0	93.5		7	
Заочная форма обучения	4, 5	8, 9	252	7	12.5	12	4	8	0	239.5		9	

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Сущность и содержание стандартизации и сертификации на предприятии»		121.00
Лекции		
Л1.1	Исторические аспекты развития стандартизации и сертификации	2.00
Л1.2	Ключевые понятия и терминология стандартизации и сертификации	2.00
Л1.3	Развитие метрологии стандартизации и сертификации в России	2.00
Л1.4	Единицы, системы единиц и размерность физических величин. Понятие и классификация средств измерений	2.00
Л1.5	Измерение физических величин. Виды и методы измерения.	2.00
Л1.6	Измерение физических величин	2.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Исторические аспекты развития стандартизации и сертификации	2.00
П1.2	Ключевые понятия и терминология стандартизации и сертификации	4.00
П1.3	Развитие метрологии стандартизации и сертификации в России	2.00
П1.4	Единицы, системы единиц и размерность физических величин. Понятие и классификация средств измерений	4.00
П1.5	Измерение физических величин. Виды и методы измерения	4.00
П1.6	Измерение физических величин	4.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Подготовка к практическим занятиям	55.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	34.00
Раздел 2 «Понятие и содержание сертификации»		127.00
Лекции		
Л2.1	Цели, задачи и объекты стандартизации	2.00
Л2.2	Виды стандартов. Системы стандартов	2.00
Л2.3	Категории нормативных документов	2.00
Л2.4	Порядок разработки, согласования и утверждения проектов стандартов.	2.00
Л2.5	Порядок разработки, согласования и утверждения проектов стандартов	4.00
Л2.6	Цели, задачи и объекты сертификации	2.00
Л2.7	Принципы сертификации. Организационные основы	2.00

	сертификации	
Л2.8	Системы и схемы сертификации продукции и услуг	4.00
Л2.9	Разработка мероприятий по проведению сертификации инновационного продукта	4.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Цели, задачи и объекты стандартизации	4.00
П2.2	Виды стандартов. Системы стандартов	2.00
П2.3	Категории нормативных документов	4.00
П2.4	Порядок разработки, согласования и утверждения проектов стандартов.	4.00
П2.5	Порядок разработки, согласования и утверждения проектов стандартов	4.00
П2.6	Цели, задачи и объекты сертификации	4.00
П2.7	Принципы сертификации. Организационные основы сертификации	4.00
П2.8	Системы и схемы сертификации продукции и услуг	4.00
П2.9	Разработка мероприятий по проведению сертификации инновационного продукта	4.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Подготовка к практическим занятиям	35.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	34.00
Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		4.00
33.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР3.1	Сдача зачета	0.50
ИТОГО		252.00

Заочная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Сущность и содержание стандартизации и сертификации на предприятии»		142.00
Лекции		
Л1.1	Исторические аспекты развития стандартизации и сертификации	
Л1.2	Ключевые понятия и терминология стандартизации и сертификации	2.00
Л1.3	Развитие метрологии стандартизации и сертификации в России	
Л1.4	Единицы, системы единиц и размерность физических величин. Понятие и классификация средств измерений	
Л1.5	Измерение физических величин. Виды и методы измерения.	
Л1.6	Измерение физических величин	
Семинары, практические занятия		

П1.1	Исторические аспекты развития стандартизации и сертификации	
П1.2	Ключевые понятия и терминология стандартизации и сертификации	
П1.3	Развитие метрологии стандартизации и сертификации в России	2.00
П1.4	Единицы, системы единиц и размерность физических величин. Понятие и классификация средств измерений	2.00
П1.5	Измерение физических величин. Виды и методы измерения	
П1.6	Измерение физических величин	
Самостоятельная работа		
С1.1	Подготовка к практическим занятиям	136.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 2 «Понятие и содержание сертификации»		106.00
Лекции		
Л2.1	Цели, задачи и объекты стандартизации	2.00
Л2.2	Виды стандартов. Системы стандартов	
Л2.3	Категории нормативных документов	
Л2.4	Порядок разработки, согласования и утверждения проектов стандартов.	
Л2.5	Порядок разработки, согласования и утверждения проектов стандартов	
Л2.6	Цели, задачи и объекты сертификации	
Л2.7	Принципы сертификации. Организационные основы сертификации	
Л2.8	Системы и схемы сертификации продукции и услуг	
Л2.9	Разработка мероприятий по проведению сертификации инновационного продукта	
Семинары, практические занятия		
П2.1	Цели, задачи и объекты стандартизации	
П2.2	Виды стандартов. Системы стандартов	
П2.3	Категории нормативных документов	
П2.4	Порядок разработки, согласования и утверждения проектов стандартов.	2.00
П2.5	Порядок разработки, согласования и утверждения проектов стандартов	
П2.6	Цели, задачи и объекты сертификации	
П2.7	Принципы сертификации. Организационные основы сертификации	2.00
П2.8	Системы и схемы сертификации продукции и услуг	
П2.9	Разработка мероприятий по проведению сертификации инновационного продукта	
Самостоятельная работа		
С2.1	Подготовка к практическим занятиям	100.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	

Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		4.00
33.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР3.1	Сдача зачета	0.50
ИТОГО		252.00

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся ознакамливаются на официальном сайте университета www.vyatsu.ru.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Учебная литература (основная)

- 1) Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология: практикум. - Персиановский : Донской ГАУ, 2020 - . - Текст : электронный. Ч. 1 : Стандартизация. - Персиановский : Донской ГАУ, 2020. - 36 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/148572> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань.
- 2) Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции : методические указания. - Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. - 87 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/158584> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 3) Стандартизация и сертификация. - Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2020. - 156 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/148570> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 4) Воробьев, А. Л. Экономика качества, стандартизации и сертификации : учебное пособие для обучающихся по образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки 27.03.01 стандартизация и метрология, 27.03.02 управление качеством / А. Л. Воробьев. - Оренбург : ОГУ, 2019. - 190 с. - ISBN 978-5-7410-2280-1 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/159959> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

- 1) Метрология, стандартизация, сертификация : лабораторный практикум для студентов, обучающихся по направлению «агроинженерия» (квалификация бакалавр). - Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. - 92 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/158603> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 2) Решение научно-инженерных задач в пакете MathCAD : учебное пособие с применением активных методов обучения для обучающихся по направлениям подготовки: агроинженерия, стандартизация и метрология, эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, информатика и вычислительная техника, техносферная безопасность. - Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2019. - 40 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157841> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 3) Технологии обработки графической информации (Adobe Photoshop) : учебное пособие по дисциплине «информационные технологии» для самостоятельной работы обучающихся по направлениям подготовки: агроинженерия, эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, стандартизация и метрология, информатика и вычислительная техника, техносферная

безопасность. - Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2019. - 48 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157840> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

Учебно-методические издания

1) Многокритериальные задачи в принятии решений : методические указания к выполнению практических работ для студентов бакалавриата направлений подготовки 27.03.01 «стандартизация и метрология», 27.03.04 «управление в технических системах». - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. - 76 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/152542> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

2) Грабар, Анна Анатольевна. Управление качеством : учебно-метод. пособие для проведения практич. занятий для студентов направления 22.03.02 / А. А. Грабар ; ВятГУ, ИЭМ, ФМиС, каф. МиМ. - Киров : ВятГУ, 2019. - 36 с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 25.01.2019). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

Учебно-наглядное пособие

1) Управление качеством на предприятии : учебное наглядное пособие для обучающихся всех направлений подготовки и форм обучения / ВятГУ, ИЭМ, ФМиС, каф. МиМ ; сост. А. А. Грабар. - Киров : ВятГУ, 2021. - 23 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

Электронные образовательные ресурсы

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-38.03.01.05
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы (ЭБС)

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-A141V С ЭКРАНОМ НАСТЕННЫМ 180*180СМ, ШТАТИВОМ PROFFIX 63-100СМ И КАБЕЛЕМ VGA 15.2М
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-A141V С ЭКРАНОМ НАСТЕННЫМ 180*180СМ, ШТАТИВОМ PROFFIX 63-100СМ И КАБЕЛЕМ VGA 15.2М
НОУТБУК HP 4530s Intel Core i3-2350M/15.6 HD AG LED SVA

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=102359