

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Василенко В.Н.  
(подпись) (Ф.И.О.)

" 26 " 05 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработка процедуры подтверждения соответствия**

Направление подготовки

27.04.02 Управление качеством

Направленность (профиль) подготовки

Системы менеджмента качества инновационной деятельности

Квалификация выпускника  
**Магистр**

Воронеж

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Разработка процедуры подтверждения соответствия» является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сферах: реализации основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ; научных исследований);

15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере разработки и сопровождения системы управления качеством в организациях по производству продукции из рыбы и морепродуктов);

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере производства химического и биотехнологического комплекса в части создания эффективной системы управления качеством на биотехнологическом производстве);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM), а также научного исследования и совершенствования собственно систем управления качеством).

Дисциплина направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-педагогический, производственно-технологический, организационно-управленческий.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

В результате освоения дисциплины в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен:

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-3	Способен разрабатывать необходимую нормативную и техническую документацию при проведении подтверждения соответствия продукции (услуг) и систем управления качеством	ИД1 <sub>ПКв-3</sub> – Участвует в организации проведения процедур подтверждения соответствия продукции (услуг)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 <sub>ПКв-3</sub> – Участвует в организации проведения процедур подтверждения соответствия продукции (услуг)	Знает: структуру нормативно-правовой документации для проведения процедур подтверждения соответствия продукции (услуг)
	Умеет: применять знания о документации, регулирующей деятельность при проведении подтверждения соответствия продукции (услуг) и систем управления качеством
	Владеет: навыками разработки нормативно-правовых документов при проведении подтверждения соответствия продукции (услуг) и систем управления качеством

### 3. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений* – факультативы Блока 1 ООП. Дисциплина является рекомендуемой к изучению.

Изучение дисциплины основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплины «Метрологическое обеспечение систем измерения и контроля».

Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплины «Современные проблемы управления качеством», «Добровольная сертификация систем качества», учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков; производственной практики, технологической практики; производственной практики, преддипломной практики.

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		Семестр 2
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
<b>Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:</b>	28,55	28,55
Лекции	9	9
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	9	9
Практические занятия	19	19
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	19	19
Консультации текущие	0,45	0,45
Виды аттестации (зачет)	0,1	0,1
<b>Самостоятельная работа:</b>	43,45	43,45
Подготовка к защите по практическим занятиям (собеседование)	20	20
Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)		
Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	12	12
	11,45	11,45

### 5 Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (указываются темы и дидактические единицы)	Трудоемкость раздела, ак. ч
1	Цели, объекты, методы и процедуры оценки соответствия. Место и роль испытаний в процедурах подтверждения соответствия	Цели, объекты, методы и процедуры оценки соответствия. Описание процедуры по сертификации. Документированные процедуры управления, калибрования и технического обслуживания контрольного, измерительного и испытательного оборудования (включая программное обеспечение испытаний), используемых с целью подтверждения соответствия продукции установленным требованиям. Этапы работ по подготовке и представлению системы качества к сертификации.	19
2	Организационные основы деятельности аккредитованных испытательных лабораторий	Системы сертификации, требования к аккредитации. Типовая структура построения системы. Органы по сертификации, испытательные лаборатории, институт экспертов-аудиторов. Аккредитация испытательных лабораторий (центров) в национальной системе аккредитации Российской Федерации.	17
3	Нормативное правовое	Нормативная и техническая документация при	17

	обеспечение деятельности экспертов при проведении аккредитационной экспертизы	проведении подтверждения соответствия продукции (услуг) и систем управления качеством. Требования к экспертам национальной системы аккредитации и экспертам по сертификации.	
4	Подтверждение соответствия пищевой продукции техническим регламентам Таможенного союза	Подтверждение соответствия пищевой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза. Декларирование соответствия пищевой продукции в рамках Таможенного союза и Единого экономического пространства.	18,45
5	<i>Консультации текущие</i>		0,45
6	<i>Зачет</i>		0,1

## 5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ак. ч	Лабораторные занятия, ак. ч	СРО, ак. ч
1	Цели, объекты, методы и процедуры оценки соответствия. Место и роль испытаний в процедурах подтверждения соответствия.	2	6	11
2	Организационные основы деятельности аккредитованных испытательных лабораторий	2	4	11
3	Нормативное правовое обеспечение деятельности экспертов при проведении аккредитационной экспертизы	2	4	11
4	Подтверждение соответствия пищевой продукции техническим регламентам Таможенного союза	3	5	10,45
5	<i>Консультации текущие</i>		0,45	
6	<i>Зачет</i>		0,1	

### 5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ак. ч
1	Цели, объекты, методы и процедуры оценки соответствия. Место и роль испытаний в процедурах подтверждения соответствия.	Цели, объекты, методы и процедуры оценки соответствия. Описание процедуры по сертификации системы менеджмента качества.	1
		Документированные процедуры управления, калибрования и технического обслуживания контрольного, измерительного и испытательного оборудования (включая программное обеспечение испытаний), используемых с целью подтверждения соответствия продукции установленным требованиям. Разработка планов для научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Этапы работ по подготовке и представлению системы качества к сертификации.	1
2	Организационные основы деятельности аккредитованных испытательных лабораторий	Системы сертификации, требования к аккредитации. Типовая структура построения системы. Органы по сертификации, испытательные лаборатории, институт экспертов-аудиторов.	1
		Аккредитация испытательных лабораторий (центров) в национальной системе аккредитации Российской Федерации. Виды корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества деятельности аккредитованных испытательных лабораторий	1
3	Нормативное правовое обеспечение деятельности экспертов при проведении	Нормативная и техническая документация при проведении подтверждения соответствия продукции (услуг) и систем управления качеством. Требования к экспертам	2

	аккредитационной экспертизы	национальной системы аккредитации и экспертам по сертификации.	
4	Подтверждение соответствия пищевой продукции техническим регламентам Таможенного союза	Подтверждение соответствия пищевой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза.	1
		Декларирование соответствия пищевой продукции в рамках Таможенного союза и Единого экономического пространства.	2

### 5.2.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость, ак. ч
1	Цели, объекты, методы и процедуры оценки соответствия. Место и роль испытаний в процедурах подтверждения соответствия.	Подготовка комплекта документации для аккредитации испытательной лаборатории и решение вопросов сертификации продукции. Разработка планов для научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	2
		Разработка проекта стандарта организации «Контроль и испытания продукции в процессе производства».	2
		Этапы работ по подготовке и представлению СК к сертификации.	2
2	Организационные основы деятельности аккредитованных испытательных лабораторий	Изучение типового положения об испытательной лаборатории. Разработка корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	4
3	Нормативное правовое обеспечение деятельности экспертов при проведении аккредитационной экспертизы	Разработка документированной процедуры "Процесс экспертиза промышленной безопасности" в рамках создания СМК (система менеджмента качества) на предприятии ООО «_». Нормативная и техническая документация при проведении подтверждения соответствия продукции (услуг) и систем управления качеством.	4
4	Подтверждение соответствия пищевой продукции техническим регламентам Таможенного союза	Схемы сертификации и декларирования соответствия, применяемые в технических регламентах.	2
		Особенности проведения подтверждения соответствия для пищевой продукции.	3

### 5.2.3 Лабораторный практикум - не предусмотрен

### 5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, ак. ч
1	Цели, объекты, методы и процедуры оценки соответствия. Место и роль испытаний в процедурах подтверждения соответствия.	Подготовка к защите по практическим занятиям (собеседование)	4
		Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	4
		Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование,	3

		тестирование, решение кейс-заданий)	
2	Организационные основы деятельности аккредитованных испытательных лабораторий	Подготовка к защите по практическим занятиям (собеседование) Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	4 4 3
3	Нормативное правовое обеспечение деятельности экспертов при проведении аккредитационной экспертизы	Подготовка к защите по практическим занятиям (собеседование) Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	4 4 3
4	Подтверждение соответствия пищевой продукции техническим регламентам Таможенного союза	Подготовка к защите по практическим занятиям (собеседование) Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий) Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	4 4 2,45

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература:

1. *Радкевич, Я. М.* Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учеб. для студ. вузов (гриф МО) / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе, Б. И. Лактионов. – 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2013. - 761 с.

2. *Димов, Ю. В.* Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по направлению подготовки бакалавров и магистров / Ю. В. Димов. – СПб. : Питер, 2013. – 496 с.

2. Технология разработки стандартов и нормативной документации . [Текст]: учеб. Пособие (гриф УМО) / Г.В.Попов, Н.Л. Клейменова, О.А. Орловцева, А.Н. Пегина: Воронеж. гос. ун-т инженер. технол.-Воронеж: ВГУИТ, 2015. – 54 с.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Стандартизация и сертификация : учебное пособие / составитель Р. Г. Раджабов. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148570>

2. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.] ; под редакцией И. А. Иванова, С. В. Урушева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 356 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148979>

3. Дворянинова, О. П. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие : лабораторный практикум / О. П. Дворянинова, Н. Л. Клейменова; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и технологии водных биоресурсов. - Воронеж, 2019. - 149 с. - <http://biblos.vsuet.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2033>

4. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.] ; под редакцией И. А. Иванова, С. В. Урушева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 356 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148979>

5. Подтверждение соответствия продукции и услуг : учебное пособие / В. С. Секацкий, Н. В. Мерзликина, Ю. А. Пикалов, Я. Ю. Пикалов. — Красноярск : СФУ, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-7638-4095-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157695>

6. Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции : методические указания / составители П. Л. Лекомцев [и др.]. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. — 87 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158584>

7. Тамахина, А. Я. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Лабораторный практикум : учебное пособие / А. Я. Тамахина, Э. В. Беспанев. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1689-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56609>

8. Пухаренко, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний : учебное пособие / Ю. В. Пухаренко, В. А. Норин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-2184-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/205964> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Контроль качества продукции (Методы оценки соответствия) [Текст] : ежемесячный международный научно-практический журнал. №№ 1-12. - Издаётся с 1999 года. До 2014 года выходил под названием "Методы оценки соответствия". - Москва : Стандарты и качество, 2021.

10. Метрология, стандартизация и сертификация. [Текст] : сборник тестовых заданий : учебное пособие / Г. В. Попов [и др.] ; ВГУИТ, Кафедра управления качеством и машиностроительные технологии. - Воронеж : ВГУИТ, 2015. - 182 с.

### **6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся**

1. Клейменова, Н.Л. Разработка процедуры подтверждения соответствия [Электронный ресурс] : задания к контрольной работе / Воронеж. гос. универ. инж. технол.; сост. Н. Л. Клейменова, О. А. Орловцева, И. С. Косенко. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 27 с. – Режим доступа: <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/1568>

3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. – Режим доступа: <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488>

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp?">https://elibrary.ru/defaultx.asp?</a>
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	<a href="https://niks.su/">https://niks.su/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Электронная библиотека ВГУИТ	<a href="http://biblos.vsu.ru/megapro/web">http://biblos.vsu.ru/megapro/web</a>
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
Портал открытого on-line образования	<a href="https://npoed.ru/">https://npoed.ru/</a>
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	<a href="https://education.vsu.ru/">https://education.vsu.ru/</a>

## **6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

*При изучении дисциплины используется программное обеспечение и информационные справочные системы:*

- «электронная»: персональный компьютер и информационно-поисковые (справочно-правовые) системы;
- «компьютерная» технология: персональный компьютер с программными продуктами разного назначения;
- Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>);
- автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры», «Интернет-экзамен»;
- автоматизированная интегрированная библиотечная система «МегаПро»;
- информационная среда для дистанционного обучения «Moodle».

**При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение:** ОС Microsoft Windows 7; MS Office Professional Plus 2007; КОМПАС 3D; Microsoft Windows XP; Adobe Reader X.

## **7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает: лекционные аудитории (оборудованные видеопроjectionным оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения; экраном; имеющие выход в Интернет); помещения для проведения семинарских, лабораторных и практических занятий (оборудованные учебной мебелью); библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет); компьютерные классы. Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки.

**Аудитории для проведения учебных занятий, в том числе в форме практической подготовки включают в себя:**

Ауд. 522 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная мультимедийной техникой. Комплект мебели для учебного процесса на 26 рабочих мест. Мультимедийная техника: ноутбук Acer Extensa 15,6; проектор ASER X1160Z. DPL; экран настенный 180\*180 см ScreenMedia Economy белый. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации процесса.

Ауд. 527 Учебная аудитория для проведения практических, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект мебели для учебного процесса на 26 рабочих мест. Установка для формирования и измерения температур, установка для формирования и измерения испытательных величин, установка для формирования и измерения давления, лабораторный комплекс «Основы информационно-измерительной техники».

## **8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины (модуля) включают:**

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля)**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**к рабочей программе**

**1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы обучения**

**1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		<b>3</b>
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
<b>Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:</b>	13,8	13,8
Лекции	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	6	6
Практические занятия	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	6	6
Консультации текущие	0,9	0,9
Рецензирование контрольной работы	0,8	0,8
Виды аттестации (зачет)	0,1	0,1
<b>Самостоятельная работа:</b>	54,3	54,3
Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	10,1	10,1
Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	15	15
Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	20	20
Выполнение контрольной работы	9,2	9,2
Подготовка к зачету (контроль)	3,9	3,9