

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

Кафедра стандартизации,
метрологии и управления
качеством (СМиУК_МТФ)

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Кафедра стандартизации,
метрологии и управления
качеством (СМиУК_МТФ)

наименование кафедры

В.С. Секацкий

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
КОНТРОЛЯ**

Дисциплина Б1.В.03 Организация производственного контроля

Направление подготовки /
специальность

Направленность
(профиль)

Форма обучения

Год набора

очная

2021

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с учетом профессиональных стандартов по укрупненной группе

270000 «УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

27.04.02 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Программу
составили

канд.техн.наук, Доцент, Пикалов Ю.А.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является подготовка студентов к изучению и практическому освоению всех навыков по организации и проведению производственного контроля на предприятиях различного назначения.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Основными задачами при изучении дисциплины «Организация производственного контроля» является:

- изучение целей и задач производственного контроля;
- знакомство с техническим, программным и метрологическим обеспечением, измерений, испытаний и контроля;
- получение представлений о нормативном контроле технической документации
- знакомство с методами организации контроля за соблюдением техники безопасности и экологии производства.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ПК-3:Способен осуществлять операционный контроль на всех стадиях производственного процесса	
ИД-1.ПК-3:Осуществляет анализ проведения операционного контроля производственных процессов организации	
Уровень 1	методы операционного контроля в процессе производства продукции
Уровень 1	проводить анализ полученных результатов операционного контроля
Уровень 1	навыками по выявлению причин брака про-дукции в процессе операционного контроля
ИД-2.ПК-3:Реализует мероприятия по организации проведения операционного контроля на всех стадиях производственного процесса	
Уровень 1	технологии организации контроля на всех стадиях производства
Уровень 1	организовать контроль работ по предотвращению выпуска бракованной продукции
Уровень 1	навыками по внедрению средств контроля на всех стадиях производственного процесса
ПК-2:Способен выбирать необходимые средства для осуществления контроля параметров по нормам точности и соблюдения нормативных сроков обновления продукции	
ИД-1.ПК-2:Разрабатывает мероприятия по выбору необходимых средств формирования оптимальных норм обеспечения точности измеряемых параметров продукции (услуг)	

Уровень 1	классификацию видов контроля на промышленных предприятиях
Уровень 2	средства и методы измерения и контроля параметров точности
Уровень 1	проводить литературно-патентный анализ существующих средств контроля
Уровень 2	разрабатывать план мероприятий для осуществления процедуры контроля продукции
Уровень 1	базой нормативных документов по соблюдению процедуры контроля и сроков ее актуализации
Уровень 2	информацией по контролю соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации
ИД-2.ПК-2:Готовит отчет о проведенных мероприятиях по выбору необходимых средств формирования оптимальных норм точности	
Уровень 1	формы отчетной документации о проведенных мероприятиях по выбору оптимальных норм точности
Уровень 1	готовить отчет о проделанной работе в осуществлении контроля качества продукции
Уровень 1	текущей и планируемой информацией по выбору средств формирования норм точности

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация производственного контроля» является обязательной дисциплиной вариативной части рабочего учебного плана.

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины «Организация производственного контроля»:

- Методы и средства измерений и контроля;
- Метрология;
- Физические основы измерений;
- Основы испытания продукции;
- Математика и физика;
- Электротехника и электроника;
- Информатика;
- Прикладная механика и др.

Перечень дисциплин, которые базируются на знаниях дисциплины «Организация производственного контроля»:

- Разработка конструкторской и эксплуатационной документации;
- Научно-исследовательская работа; Производственная практика.

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

Дисциплина преподаётся на русском языке.

Рабочая программа предусматривает проведение занятий как в очном режиме по традиционным технологиям, так и в удаленном с использованием ЭО и ДОТ. Адрес электронного обучающего курса по дисциплине: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=29655>

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		2
Общая трудоемкость дисциплины	2 (72)	2 (72)
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	1 (36)
занятия лекционного типа	0,5 (18)	0,5 (18)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,5 (18)	0,5 (18)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	1 (36)	1 (36)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)		

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Цели и этапы проведения производственного контроля	2	2	0	2	ИД-1.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-2 ИД-2.ПК-3
2	Классификация видов контроля качества продукции	2	2	0	4	ИД-1.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-2 ИД-2.ПК-3
3	Организация технического контроля на машиностроительных предприятиях	2	2	0	4	ИД-1.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-2 ИД-2.ПК-3
4	Организация и проведение контрольных испытаний продукции	4	4	0	6	ИД-1.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-2 ИД-2.ПК-3
5	Метрологическое и техническое обеспечение измерений, испытаний и контроля	2	2	0	6	ИД-1.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-2 ИД-2.ПК-3
6	Анализ брака продукции и меры его устранения	2	2	0	4	ИД-1.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-2 ИД-2.ПК-3

7	Нормативный контроль технической документации	2	2	0	6	ИД-1.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-2 ИД-2.ПК-3
8	Организация контроля за соблюдением норм санитарно-эпидемиологических характеристик производства, вредных факторов, а также степень их влияния на здоровье человека	2	2	0	4	ИД-1.ПК-2 ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-2 ИД-2.ПК-3
Всего		18	18	0	36	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Введение. Цели и задачи проведения производственного контроля. Основные термины и определения	2	0	0
2	2	Классификация видов производственного контроля качества продукции.	2	0	0
3	3	Структура организации технического контроля на машиностроительных предприятиях	2	0	0
4	4	Мероприятия по повышению качества продукции. Проведение контрольных испытаний продукции при их сертификации или декларирования	4	0	0

5	5	Составляющие элементы при измерениях, испытаниях и контроле. Метрологическое обеспечение. Техническое обеспечение. Математическое обеспечение при автоматизации процесса контроля.	2	0	0
6	6	Анализ брака продукции и мероприятия по его устранению.	2	0	0
7	7	Нормативный контроль конструкторской и технологической документации. Нормативный контроль эксплуатационной и отчетной документации	2	0	0
8	8	Организация контроля за соблюдением норм санитарно-эпидемиологических характеристик производства, вредных фак-торов, а также степень их влияния на здоровье человека	2	0	0
Итого			18	0	0

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Положение и журнал о производственном контроле (ПК)	2	0	0
2	2	Этапы выполнения производственного контроля. Формирование отчета	2	0	0

3	3	Структурные подразделения ОТК и деятельность этих подразделений	2	0	0
4	4	Классификация видов испытаний продукции	4	0	0
5	5	Составляющие элементы технического обеспечения ПК	2	0	0
6	6	Анализ брака. Правила оформления претензий к качеству продукции	2	0	0
7	7	Порядок и содержание работ при нормоконтроле технической документации Последовательность контроля документов	2	0	0
8	8	Нормативная документация по контролю за соблюдением норм санитарно-эпидемиологических характеристик производства, вредных факторов	2	0	0
Всего			18	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература		
Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

Л1.1	Пикалов Ю. А., Секацкий В. С., Пикалов Я. Ю.	Организация и технология испытаний: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 27.03.01 (22170.62) "Стандартизация и метрология"	Красноярск: СФУ, 2016
Л1.2	Секацкий В. С., Пикалов Ю. А., Мерзликина Н. В.	Методы и средства измерений и контроля: учебное пособие	Красноярск: СФУ, 2017
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Герасимов Б. И., Дробышева В. В., Злобина Н. В., Нижегородов Е. В., Терехова Г. И.	Основы научных исследований: учебное пособие для вузов	Москва: Форум, 2013
Л2.2	Секацкий В. С., Пикалов Ю. А., Моргун В. Н.	Стандартизация и метрология. Управление качеством. Организация научно-исследовательской работы студентов: учебное пособие	Красноярск: СФУ, 2016

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

Э1	Библиотека ГОСТов и нормативных документов	http://libgost.ru
Э2	Федеральная целевая программа	http://fcp.economy.gov.ru/
Э3	Российский фонд фундаментальных исследований	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/
Э4	Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере	http://www.fasie.ru/
Э5	Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности	http://www.sf-kras.ru/konkursy

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость самостоятельной работы составляет 1 зачетных единицы или 36 часа.

Самостоятельная работа состоит из четырех частей:

1. Самостоятельное изучение теоретического курса – 8 часов.

Самостоятельное изучение теоретического курса содержит самостоятельную проработку студентами вопросов теоретического курса.

2. Написание реферата по теме, согласованной с преподавателем – 8 часов.

3. Анализ задания и подготовка к выполнению практических работ - 8 часов.

4. Работа с периодикой, в Интернете – 8 часов.

Самостоятельная работа выполняется студентами на основе учебно-методических материалов дисциплины, приведенных в разделе 4.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы для зачета.

Задания на самостоятельную работу выдает преподаватель, проводящий лекционные занятия в течении первых двух недель обучения.

По результатам изучения теоретического материала каждый студент должен выполнить контрольные задания и подготовить устные ответы на контрольные вопросы в соответствии с модулями изучаемой дисциплины. Контрольные вопросы приведены в разделе 5 данной рабочей программы.

Результаты выполненных заданий самостоятельных работ сдаются в отчете, оформленному в соответствии с методическими указаниями и с требованиями стандарта организации по оформлению текстовых и графических студенческих работ преподавателю, проводящему лекционные занятия по модулям, приведенным в структуре теоретического курса (раздел 3.2) в соответствии с графиком учебного процесса и самостоятельной работы студентов

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	1. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level.
-------	---

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	1. Библиотека ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://libgost.ru
9.2.2	2. Информационно справочная система Консультант плюс
9.2.3	3. https://www.serconsrus.ru/services/proizvodstvennyi-kontrol/
9.2.4	4. ГОСТ Эксперт – единая база ГОСТов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gostexpert.ru/ – Загл. С экрана.
9.2.5	5. Роспатент - http://fips.ru
9.2.6	6. Федеральная служба по аккредитации РФ – режим доступа: http://fsa.gov.ru/index/index/id/1/

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Презентационный материал для изучения теоретического курса в виде слайдов. Для демонстрации презентационного материала оборудована проектором аудитории Д527 и Г4008 кафедры СМиУК и имеется еще один переносной комплект оргтехники для чтения лекций в других аудиториях.