

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИнБиоХим  
Лазуткина

Ю.С.

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.3.2 «Система управления качеством производственных процессов»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **18.03.01**

**Химическая технология**

Направленность (профиль, специализация): **Технология химических производств**

Статус дисциплины: **дисциплины (модули) по выбору**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	О.С. Беушева
Согласовал	Зав. кафедрой «ХТ»	В.В. Коньшин
	руководитель направленности (профиля) программы	А.М. Маноха

г. Барнаул

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

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-1	способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции	Нормативно-правовую документацию, регламентирующую качество сырья и продукции. Международные стандарты в области качества, стандартизации и сертификации продуктов и изделий.	Пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей качество сырья и продукции. Пользоваться международными стандартами в области качества, стандартизации и сертификации продуктов и изделий.	Навыками работы с норматив-но-правовой документацией.
ПК-3	готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности	Основное содержание нормативных документов по стандартизации, сертификации и системе менеджмента качества по профилю обучения; методы метрологической обработки результатов анализа.	Применять нормативные акты и элементы экономического анализа; выбрать метод анализа для заданной задачи, провести обработку результатов определений для решения текущих профессиональных задач.	Способами и методами системного анализа и системы менеджмента качества для совершенствования технологического процесса и обеспечения качества продукции.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Технология и оборудование производства шин и резинотехнических изделий, Технология и оборудование эластомерных композиционных материалов
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося**

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	13	0	13	46	33

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 8**

**Лекционные занятия (13ч.)**

**1. Введение во всеобщее качество {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2]** Организация и всеобщее качество. Ориентиры для организационного качества. сеобщее качество, конкурентное преимущество и стратегическое управление. Качество во взаимосвязях потребителей и поставщиков. Проектирование организации для достижения качества.

**2. Введение во всеобщее качество {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2]** Проектирование, контроллинг и совершенствование организационных процессов. Инструменты и приемы всеобщего качества. Принципы обеспечения и управления качеством продукции. Модели для обеспечения качества продукции.

**3. Проверки (аудит) систем менеджмента {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2]** Виды и цели аудитов (проверок). Управление программой аудита. Этапы проведения аудита. Требования к аудиторам. Требования к способностям аудиторов. Особенности внутреннего аудита систем менеджмента. Основные подходы к учету затрат на качество. Концепция всеобщего блага для общества. Оценка затрат на качество по модели «Предупреждение – оценка – отказы».

**4. Проверки (аудит) систем менеджмента {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2]** Модель стоимости процесса. Представление и использование информации о затратах, связанных с качеством. Экономия затрат, связанных с качеством. Основные понятия о происхождении рисков при СПК. Приемочный контроль качества по альтернативному признаку. Применения СПК для приемки

продукции по количественному признаку.

**5. Сертификация продукции и систем качества {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2]** Маркетинговые исследования потребностей потребителей и их предпочтений относительно показателей товара. Планирование качества. Организация работ по качеству. Контроль качества продукции.

**6. Сертификация продукции и систем качества {лекция с разбором конкретных ситуаций} (3ч.)[2]** Разработка и реализация мероприятий по управлению качеством продукции. Сертификация продукции: сущность, цели и формы. Схемы сертификации продукции. Сертификация систем качества. Правовое обеспечение качества.

#### **Практические занятия (13ч.)**

**1. Международные стандарты качества (ИСО). Цели стандартизации ИСО. Действующие стандарты качества ИСО. Стандарты качества ИСО как универсальный инструмент сертификации. Российские государственные стандарты качества (ГОСТ). Государственная система стандартизации Российской Федерации (ГСС). Основные положения ГОСТов.(2ч.)[3,4]**

**2. Отраслевые стандарты качества (ОСТ). Объекты отраслевой стандартизации. Классификация и обозначение отраслевых стандартов. Технические условия (ТУ). Статус технических условий. Обозначение ТУ. Структура документа.(2ч.)[3,4]**

**3. Технические регламенты Таможенного союза. Понятие «технический регламент». Особенности технических регламентов Таможенного союза. Действующие Технические регламенты Таможенного Союза. Технические регламенты Российской Федерации. Действующие технические регламенты в РФ.(2ч.)[5,6]**

**4. Коллоквиум(2ч.)[4]**

**5. Основные задачи управления качеством. Изучение рынка сбыта. Изучение различных требований к выпускаемой продукции. Сбор, анализ, хранение информации о качестве продукции.(2ч.)[4]**

**6. Разработка программы управления, планирования и повышения качества продукции. Выработка управленческих решений по управлению качеством и подготовка воздействий на объект.(3ч.)[4]**

#### **Самостоятельная работа (46ч.)**

**1. Подготовка к практическим занятиям(12ч.)[1,2,3,4,5,6]**

**2. Подготовка к контрольным работам(6ч.)[1,2,3,4,5,6]**

**3. Проработка конспекта лекций(10ч.)[5,6]**

**4. Подготовка к зачету(18ч.)[1,2,3,4,5,6]**

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Берновский, Ю.Н. Стандарты и качество продукции : учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский ; Академия стандартизации, метрологии и сертификации. - М. : АСМС, 2014. - 257 с. Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275579>

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

2. Кудеяров, Ю.А. Метрологическая экспертиза технической документации : учебное пособие / Ю.А. Кудеяров, Н.Я. Медовикова. - М. : АСМС, 2012. - 128 с. - Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=136771>

### **6.2. Дополнительная литература**

3. Пономарев, С.В. Управление качеством процессов и продукции : учебное пособие / С.В. Пономарев, Е.С. Мищенко, С.В. Мищенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет» ; под ред. С.В. Пономарева. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 221 с. [Режим доступа:- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277909>

4. Николаев, М.И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством / М.И. Николаев. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 116 с. Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429090>

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

5. <http://chemanalytica.com>

6. <http://plastinfo.ru/>

## **8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».