

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.Б.3 «Управление качеством на основе международных стандартов»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **18.04.01**

**Химическая технология**

Направленность (профиль, специализация): **Технология переработки пластмасс и эластомеров**

Статус дисциплины: **обязательная часть (базовая)**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	заведующий кафедрой	В.В. Коньшин
Согласовал	Зав. кафедрой «ХТ»	В.В. Коньшин
	руководитель направленности (профиля) программы	В.В. Коньшин

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
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Показатели качества, а также основные затраты на качество и действие в нестандартных ситуациях по обеспечению качеством в химической технологии	Действовать в нестандартных ситуациях по обеспечению качеством в химической технологии	
ОК-4	способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, получать знания в области современных проблем науки, техники и технологии, гуманитарных, социальных и экономических наук	Основные существующие системы управления качеством, международные стандарты системы ИСО, используемые в технике и технологии, в том числе в химической технологии.	Использовать основные принципы систем управления качеством в технике и технологии, в том числе в химической технологии	Навыками применения различных систем управления качеством на основе международных стандартов в технике и технологии, в том числ в химической технологии
ОК-7	способностью на практике использовать умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом	Основы организации мероприятий в коллективе по обеспечению управления качеством на основе международных стандартов на предприятиях химической промышленности.	Рассчитывать затраты на качество, определять основные показатели качества, обеспечивать управление качеством на основе международных стандартов на предприятиях химической промышленности.	Способами использования на практике умений и навыков организации мероприятий в коллективе по обеспечению управления качеством на основе международных стандартов на предприятиях химической промышленности
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Основы руководства коллективом по обеспечению качеством в сфере профессиональной деятельности, в том числе в области химической технологии.	Разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий по повышению качества в сфере профессиональной деятельности, в том числе в области химической технологии	

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Основные технологии производства минеральных солей, Приборы и методы определения химического состава веществ и материалов, Принципы создания малоотходных технологических процессов, Проектирование и оптимизация химико-технологических систем, Профессиональный иностранный язык, Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа, Защита объектов интеллектуальной собственности, Методы получения материалов различного назначения, Старение и стабилизация полимерных материалов, Технология полимерных материалов, Технология синтеза высокомолекулярных соединений

## 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: 3 / 108

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	0	0	32	76	43

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

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 1**

**Практические занятия (32ч.)**

**1. Общие понятия управления качеством. История развития систем управления качеством. Проблемы качества. {работа в малых группах} (4ч.)[1,2,3,4]**

2. **Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества. Петля качества, цикл Деминга. Механизм управления качеством. {работа в малых группах} (8ч.)[1,2,3,4]**
3. **Общие функции управления качеством продукции:**
  - 1) планирование процесса управления качеством;
  - 2) организация, координация и регулирование процесса управления качеством;
  - 3) контроль, учет и анализ процессов управления качеством;
  - 4) методы контроля качества, анализа дефектов и их причин. {работа в малых группах} (4ч.)[1,2,3,4]
4. **Система международных стандартов в области управления качеством. Суть стандартов семейства ИСО серии 9000, ИСО 14000. {работа в малых группах} (8ч.)[1,2,3,4]**
5. **Системы менеджмента качества. Системы экологического менеджмента. {работа в малых группах} (4ч.)[1,2,3,4]**
6. **Моделирование систем управления качеством. {работа в малых группах} (4ч.)[1,2,3,4]** Организации мероприятий по обеспечению управления качеством на основе международных стандартов на предприятиях химического профиля

#### **Самостоятельная работа (76ч.)**

1. **Подготовка к практическим занятиям(30ч.)[1,2,3,4,5,6]**
2. **Подготовка к контрольным опросам.(30ч.)[1,2,3,4,5,6]**
3. **Подготовка к сдаче зачета(16ч.)[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. Бессонова Н.Б. Практикум по дисциплине «Управление качеством» /АлтГТУ им.

И.И.Ползунова.- Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2016. Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/eipm/Bessonova\\_uk\\_prakt.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/eipm/Bessonova_uk_prakt.pdf)

#### **6. Перечень учебной литературы**

##### **6.1. Основная литература**

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. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-3309-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/113911>

3. Николаев М.И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Николаев М.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 115 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89446.html>.— ЭБС «IPRbooks»

## 6.2. Дополнительная литература

4. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ А.И. Шарапов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Липецк, Саратов: Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020.— 184 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92832.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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

5. <https://kachestvo.pro>

6. <http://www.iso.org/iso/home.html> - Международная организация по стандартизации

## 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.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Microsoft Office
2	Яндекс.Браузер
3	LibreOffice
4	Windows

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
5	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	«Базовые нормативные документы» ООО «Группа компаний Кодекс», программные продукты «Кодекс» и «Техэксперт» ( <a href="https://kodeks.ru">https://kodeks.ru</a> )
2	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> )
3	Единая база ГОСТов Российской Федерации ( <a href="http://gostexpert.ru/">http://gostexpert.ru/</a> )
4	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> )
5	Росстандарт ( <a href="http://www.standard.gost.ru/wps/portal/">http://www.standard.gost.ru/wps/portal/</a> )
6	Электронный фонд правовой и научно-технической документации - ( <a href="http://docs.cntd.ru/document">http://docs.cntd.ru/document</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 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».