

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента качества и инноваций

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых
инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы разработки технической документации

27.03.02 «Управление качеством»
(направленность (профиль): «Управление производственными
системами»)

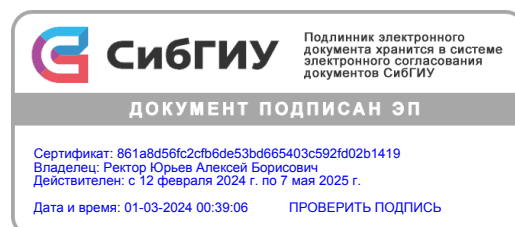
Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Заочная форма

Срок обучения: 4 года 6 месяцев

Год начала подготовки 2023

Новокузнецк
2023



1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области разработки и оформления технической документации.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение основных правил организации работ с технической документацией в организации;
- развитие умений и навыков работы с нормативными документами, регламентирующими требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению технической документации;
- ознакомление с процедурами разработки технической документации в организации;
- освоение технологии разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 «Управление качеством».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Моделирование процессов и объектов в производственных системах.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Нормативно-правовое обеспечение управления качеством;
- Внутренний аудит системы менеджмента качества организации;
- Оценка соответствия систем менеджмента организации;
- Методология разработки и внедрения системы менеджмента организации;
- Сертификация продукции и систем менеджмента;
- Проектная деятельность 6;
- Проектная деятельность 7.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- **Общепрофессиональные компетенции**

Наименование	Код и	Код и наименование	Планируемые
--------------	-------	--------------------	-------------

категории (группы) ОПК	наименование ОПК	индикатора достижения ОПК	результаты обучения
Разработка документации в области управления качеством	ОПК-11: Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ОПК-11.1 Использует профессиональную терминологию и знания основ разработки нормативно-технической документации в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества	<p>– знать: требования нормативных документов к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению технической документации;</p> <p>основные термины и определения в области организации работ с технической документацией.</p> <p>– уметь: использовать терминологию в области организации работ с технической документацией.</p> <p>– владеть: навыками работы с нормативной документацией, регламентирующей требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению технической документации.</p>
		ОПК-11.2 Учитывает требования действующей нормативно-правовой документации при разработке документов	<p>– знать: требования нормативных документов к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению технической документации.</p> <p>– уметь: разрабатывать техническую документацию.</p> <p>– владеть: способностью учитывать требования действующих</p>

			нормативных документов при разработке технической документации.
		ОПК-11.3 Разрабатывает техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, заявки на материалы и оборудование), а также составляет отчетность по утвержденным формам, в том числе и в электронном виде	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования нормативных документов к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению технической документации; порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов организаций и технических условий на выпускаемую продукцию. – уметь: разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию. – владеть: навыками по разработке технической документации, составлению отчетности по утвержденным формам, в том числе и в электронном виде.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Сессия / курс		ИТОГО	1 сессия / 3 курс	2 сессия / 3 курс
Форма промежуточной аттестации				экзамен
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	108	36	72
	<i>зачетных единиц</i>	3	1	2
Лекции, <i>академ. час.</i>		2	2	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		6	0	6
в форме практической подготовки		0	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		91	34	57
в форме практической подготовки		0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	0	9
в форме практической подготовки		0	0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Основные правила организации работ с техническими документами (Требования ГОСТ Р ИСО 11442-2014 «Техническая документация на продукцию. Управление документацией». Оригинальные и воспроизведенные документы: оригинальный документ; подписанный документ; рабочая копия; архивная копия документа; репродукция документа, точность воспроизведения репродукции. Фазы работы с проектной документацией: разработка технической документации на продукцию; фаза создания; фаза утверждения; фаза выпуска; хранение / активная фаза; фаза пересмотра; фаза архивирования. Статус жизненного цикла документа: «в процессе подготовки», «в процессе рассмотрения», «утвержден», «выпущен», «замещен», «удален». Правила пересмотра документа: упрощенные и формальные правила пересмотра. Защита информации: авторизация; уведомление о защите);

Раздел 2 Разработка стандарта организации на продукцию (Разработка и применение стандартов организации. Объекты стандартизации внутри организации. Построение, изложение, оформление и содержание стандартов организаций в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения» и ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты

национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения». Требования к обозначению стандартов организации на продукцию);

Раздел 3 Разработка технических условий на продукцию (Назначение и применение технических условий. Обозначение технических условий. Правила построения и изложения технических условий в соответствии с требованиями ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации. Технические условия»: вводная часть; технические требования; требования безопасности; требования охраны окружающей среды; правила приемки; методы контроля (испытаний); указания по эксплуатации, в том числе требования хранения, транспортирования и утилизации изделия; гарантии изготовителя. Порядок согласования и утверждения технических условий).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Основные правила организации работ с техническими документами	0.5	
Раздел 2.	Разработка стандарта организации на продукцию	0.75	
Раздел 3.	Разработка технических условий на продукцию	0.75	
Итого:		2	0

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Изучение правил организации работ с техническими документами в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 11442-2014 «Техническая документация на продукцию. Управление документацией». Разработка технической	2	

	документации		
Раздел 2.	Разработка стандарта организации на продукцию в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения» и ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения»	2	
Раздел 3.	Разработка технических условий в соответствии с требованиями ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации. Технические условия»	2	
Итого:		6	0

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки

Раздел 1.	1. Изучение теоретического материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию.	19	
Раздел 2.	1. Изучение теоретического материала; 2. Оформление отчета о практической работе; 3. Подготовка к практическому занятию.	36	
Раздел 3.	1. Изучение теоретического материала; 2. Контрольная работа; 3. Оформление отчета о практической работе; 4. Подготовка к практическому занятию.	36	
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к экзамену</i>	9	
Итого:		100	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Корнеев, И. К. Документирование управленческой деятельности : учебник для вузов / И. К. Корнеев, А. В. Пшенко, В. А. Машурцев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 438 с. — ISBN 978-5-534-16001-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/523610> (дата обращения: 10.04.2023);

2 Куприянов, Ю. В. Бизнес-системы. Основы теории управления : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 217 с. — ISBN 978-5-534-14352-2. — URL: <https://urait.ru/bcode/515977> (дата обращения: 10.04.2023);

3 Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 722 с. — ISBN 978-5-534-16051-2. — URL: <https://urait.ru/bcode/530350> (дата обращения: 10.04.2023);

4 Райкова, Е. Ю. Стандартизация, подтверждение соответствия, метрология : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Райкова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 382 с. — ISBN 978-5-534-14247-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/511025> (дата обращения: 10.04.2023);

5 Горбашко, Е. А. Управление качеством : учебник для вузов / Е. А. Горбашко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 427 с. — ISBN 978-5-534-17580-6. — URL: <https://urait.ru/bcode/533378> (дата обращения: 10.04.2023);

6 Управление качеством. Практикум : учебное пособие для вузов / Е. А. Горбашко [и др.] ; под редакцией Е. А. Горбашко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 349 с. — ISBN 978-5-534-14589-2. — URL: <https://urait.ru/bcode/511754> (дата обращения: 10.04.2023);

7 Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для вузов / С. Г. Васин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — ISBN 978-5-534-16792-4. — URL: <https://urait.ru/bcode/531776> (дата обращения: 10.04.2023);

8 Тебекин, А. В. Управление качеством : учебник для вузов / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 410 с. — ISBN 978-5-534-03736-4. — URL: <https://urait.ru/bcode/510700> (дата обращения: 10.04.2023);

9 Управление качеством : учебник для вузов / А. Г. Зекунов [и др.] ; под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 460 с. — ISBN 978-5-534-11517-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/531534> (дата обращения: 10.04.2023).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». — Москва, [200 –]. — URL: <http://www.studentlibrary.ru>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». — Санкт-Петербург, [200 –]. — URL: <http://e.lanbook.com>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». — Москва, [200 –]. — URL: <http://elibrary.ru>. — Режим доступа: по подписке;

4 Национальная электронная библиотека (НЭБ) : информационная система / ФГБУ «РГБ». — Москва, [2015 –]. — URL: <http://rusneb.ru>. — Режим доступа: по подписке;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». — Москва, [200 –]. — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». — Москва, [200 –]. — URL: <https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — URL: <http://www.biblioclub.ru>;

7 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: <http://eivis.ru>. – Режим доступа: по подписке;

9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>. – URL: <https://libr.sibsiu.ru>.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Astra Linux Special Edition;
- Kaspersky Endpoint Security;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- OnlyOffice;
- Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, в том числе: учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа (лекций), оборудованную учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором; учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором; учебную аудиторию для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы,

оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 «Управление качеством».

Составитель(и):

доцент Волкова Татьяна Александровна (кафедра менеджмента качества и инноваций).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы разработки технической документации»

по направлению подготовки (специальности)
27.03.02 «Управление качеством»
(направленность (профиль): «Управление производственными системами»)
форма обучения – Заочная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области разработки и оформления технической документации.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение основных правил организации работ с технической документацией в организации;
- развитие умений и навыков работы с нормативными документами, регламентирующими требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению технической документации;
- ознакомление с процедурами разработки технической документации в организации;
- освоение технологии разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 «Управление качеством».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Моделирование процессов и объектов в производственных системах.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Нормативно-правовое обеспечение управления качеством;
- Внутренний аудит системы менеджмента качества организации;
- Оценка соответствия систем менеджмента организации;
- Методология разработки и внедрения системы менеджмента организации;
- Сертификация продукции и систем менеджмента;

- Проектная деятельность 6;
- Проектная деятельность 7.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Разработка документации в области управления качеством	ОПК-11: Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ОПК-11.1 Использует профессиональную терминологию и знания основ разработки нормативно-технической документации в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования нормативных документов к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению технической документации; основные термины и определения в области организации работ с технической документацией. – уметь: использовать терминологию в области организации работ с технической документацией. – владеть: навыками работы с нормативной документацией, регламентирующей требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению технической документации.
		ОПК-11.2 Учитывает требования действующей нормативно-правовой документации при разработке документов	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования нормативных документов к построению, изложению, оформлению, содержанию и

			<p>обозначению технической документации.</p> <p>– уметь: разрабатывать техническую документацию.</p> <p>– владеть: способностью учитывать требования действующих нормативных документов при разработке технической документации.</p>
		<p>ОПК-11.3 Разрабатывает техническую документацию (графики работ, инструкции, планы, заявки на материалы и оборудование), а также составляет отчетность по утвержденным формам, в том числе и в электронном виде</p>	<p>– знать: требования нормативных документов к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению технической документации; порядок разработки, утверждения и внедрения стандартов организаций и технических условий на выпускаемую продукцию.</p> <p>– уметь: разрабатывать новые и пересматривать действующие стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию.</p> <p>– владеть: навыками по разработке технической документации, составлению отчетности по утвержденным формам, в том числе и в электронном виде.</p>

4 Объем учебной дисциплины

Сессия / курс	ИТОГО	1 сессия / 3 курс	2 сессия / 3 курс
Форма промежуточной аттестации			

Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	108	36	72
	<i>зачетных единиц</i>	3	1	2
Лекции, <i>академ. час.</i>		2	2	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		6	0	6
в форме практической подготовки		0	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		91	34	57
в форме практической подготовки		0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	0	9
в форме практической подготовки		0	0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Основные правила организации работ с техническими документами (Требования ГОСТ Р ИСО 11442-2014 «Техническая документация на продукцию. Управление документацией». Оригинальные и воспроизведенные документы: оригинальный документ; подписанный документ; рабочая копия; архивная копия документа; репродукция документа, точность воспроизведения репродукции. Фазы работы с проектной документацией: разработка технической документации на продукцию; фаза создания; фаза утверждения; фаза выпуска; хранение / активная фаза; фаза пересмотра; фаза архивирования. Статус жизненного цикла документа: «в процессе подготовки», «в процессе рассмотрения», «утвержден», «выпущен», «замещен», «удален». Правила пересмотра документа: упрощенные и формальные правила пересмотра. Защита информации: авторизация; уведомление о защите);

Раздел 2 Разработка стандарта организации на продукцию (Разработка и применение стандартов организации. Объекты стандартизации внутри организации. Построение, изложение, оформление и содержание стандартов организаций в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения» и ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения». Требования к обозначению стандартов организации на продукцию);

Раздел 3 Разработка технических условий на продукцию (Назначение и применение технических условий. Обозначение технических условий. Правила построения и изложения технических условий в соответствии с требованиями ГОСТ 2.114-2016 «Единая система конструкторской документации. Технические условия»: вводная часть; технические требования; требования безопасности; требования охраны окружающей среды; правила приемки; методы контроля (испытаний); указания по эксплуатации, в том числе требования хранения, транспортирования и утилизации изделия; гарантии изготовителя. Порядок согласования и утверждения технических условий).

6 Составитель(и):

доцент Волкова Татьяна Александровна (кафедра менеджмента качества и инноваций).