

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет химии и высоких технологий
Кафедра аналитической химии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор



Хагуров Т.А.

«27» *апрель* 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.21 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Направление подготовки/специальность 27.03.01 Стандартизация и
метрология

Направленность (профиль) / специализация Стандартизация и сертификация

Программа подготовки академическая

Форма обучения очная

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Краснодар 2018

Рабочая программа дисциплины «Управление качеством» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» (утвержден Приказом Минобрнауки России от 06.03.2015 № 168).

Программу составила:
Старший преподаватель
кафедры аналитической химии

Сальникова А.А.

Рабочая программа дисциплины «Управление качеством» утверждена на заседании кафедры аналитической химии, протокол № 5 от «19» апреля 2018 г.

Заведующий кафедрой

Темердашев З.А.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета химии и высоких технологий, протокол № 5 от «20» апреля 2018 г.

Председатель УМК факультета

Стороженко Т.П.

Рецензент:

Довжиков К.Н., заместитель начальника департамента контроллинга
ПАО «Кубаньэнерго»

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

1.1 Цель освоения дисциплины.

Целью дисциплины является научить студентов подходам к разработке систем управления качеством организаций на стадии их проектирования, доводки и освоения экспериментального и серийного производства на базе комплекса знаний в области теоретических основ и современной практики обеспечения качества.

1.2 Задачи дисциплины.

- понимание качества как фактора успеха предприятия в условиях рыночной экономики, - овладение методологией и терминологией управления качеством, знаниями рекомендаций российских и международных стандартов по обеспечению качества на предприятиях, о процедурах сертификации продукции и систем управления качеством,
- овладение профессиональными подходами к проектированию систем обеспечения качества и организации управления качеством продукции.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Управление качеством» относится к базовой части блока 1 "дисциплины (модули)" учебного плана.

Данной дисциплина связана со следующими курсами: квалитетрия, программно-статистические комплексы, экономика качества, стандартизации и сертификации,

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: **ПК-13, ПК-18.**

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Способы поиска информации в области управления качеством культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Применять способы поиска информации в области управления качеством культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Методиками поиска информации в области управления качеством культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
2.	ПК-13	способностью участвовать в практическом	значение положений стандарта ISO	проектировать основную документацию	статистическими методами в целях оценки

№ п.п.	Индекс компете нции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации	9001:2015, перечень документации системы менеджмента качества. Задачи и цели аудита. Ответственность сторон во время аудита. Этапы аудита и их планирование, подготовку к аудиту. Принципы системного менеджмента, Цикл Деминга. Требования МС ИСО 17025.	СМК, проводить аудит СМК, применять статистические методы в целях оценки рекламационной работы.	рекламационной работы и улучшения уровня качества системы менеджмента.
3.	ПК-18	способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	историю зарождения отечественного и зарубежного опыта управления качеством, метрологии, технического регулирования.	проводить структурный и функциональный анализ качества сложных систем с различными схемами построения с использованием вероятностных методов; применять существующие методы прогнозирования при оценке качества и эксплуатационного ресурса.	методами агрегирования актуальной научно-технической информации в области метрологии, технического регулирования и управления качеством.

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зач.ед. (180 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице:

Вид учебной работы		Всего часов	
			6 семестр
Контактная работа, в том числе:		96,3	96,3
Аудиторные занятия (всего):			
Занятия лекционного типа		36	36
Лабораторные занятия		-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		54	54
		-	-
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		6	6
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:		57	57
Курсовая работа		-	-
Проработка учебного (теоретического) материала		30	30
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		-	-
Реферат		20	20
Подготовка к текущему контролю		7	7
Контроль:			
Подготовка к экзамену		26,7	26,7
Общая трудоемкость	час.	180	180
	в том числе контактная работа	96,3	96,3
	зач. ед	5	5

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Предмет и область управления качеством	37	12	18	-	7
2	Методологические основы управления качеством	60	12	18	-	30
3	Содержание современных подходов к управлению качеством	60	12	18	-	20
	Всего	157	36	54	-	57

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Предмет и область управления качеством	Предмет и область управления качеством.	Р
2.	Методологические основы управления качеством	Управление качеством в процессе проектирования и разработок Управление качеством в процессе закупок Управление качеством в процессе производства и обслуживания Управление затратами на обеспечение качества	Р
3.	Содержание современных подходов к управлению качеством	Содержание современных подходов к управлению качеством	Р

Примечание: Р – реферат.

2.3.2 Занятия семинарского типа.

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Предмет и область управления качеством	Основные составляющие качества деятельности организации	О
2.		Основные отличия российской, японской и американской школ управления качеством	О
3.	Методологические основы управления качеством	Концепция постоянного улучшения качества	О
4.		Метод развертывания функций качества	О
5.		Методы оценки возможностей поставщиков	О
6.		Методы контроля качества выпускаемой продукции	О
7.		Методы анализа затрат на качество продукции	О
8.	Содержание современных подходов к управлению качеством	Этапы проведения сертификации продукции	О

Примечание: О – опрос.

2.3.3 Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия - не предусмотрены

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы - не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка учебного (теоретического) материала	1. Аристов, Олег Валентинович. Управление качеством [Текст] : учебник для студентов вузов / О. В. Аристов. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 238 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр. : с. 237-238. Михеева, Е. Н. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - М. : Дашков и К°, 2017. - 532 с. - https://e.lanbook.com/book/93411
2	Реферат	
3	Подготовка к текущему контролю	

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

4. Образовательные технологии.

Семестр	Вид занятий (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
6	ПР	Разбор ситуаций, беседы, презентации рефератов (разработок) в формате мини-конференции	36
Итого:			36

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

Примерные темы рефератов:

1. Основные этапы становления современной философии качества.
2. Программа менеджмента качества Деминга: аксиомы и «14 пунктов».
3. Программа менеджмента качества Деминга: «трудности и фальстарты», «7 смертельных болезней»; теория «глубинного» знания.
4. Цепная реакция по Демингу, цикл Деминга.

5. Вклад в менеджмент качества японских ученых. «Японское чудо».
6. «Бережливое производство». Шесть сигм.
7. Программа «ноль дефектов» Кросби.
8. Статистические методы контроля качества. Использование диаграмм Парето и Ишикавы.
9. Статистические методы контроля качества. Контрольные карты. Контрольный листок.
10. Понятие всеобщего управления качеством. Основные элементы.
11. Философия качества Джурана.
12. Показатели качества продукции.
13. Подходы кайрио и кайдзен.
14. Модель обучения менеджменту качества.
15. Эволюция понятия качества.
16. Инструменты управления качеством: блок-схема процесса, выявление критического инцидента.
17. Процессный подход в управлении качеством.
18. Кружки качества. Программа пять нулей.
19. Японские модели управления качеством.
20. Классификация затрат на качество.
21. Затраты на соответствие и несоответствие, потери.
22. Профиль качества. Концепция дома качества.
23. Развертывание функции качества: планирование продукта, проектирование продукта, проектирование процесса, проектирование производства.
24. Стандартизация и управление качеством продукции.
25. Стандарты серии ISO 9000.
26. Типы аудиторских проверок качества на предприятии.
27. Подготовка к внешнему аудиту на соответствие стандарту ISO 9001.
28. Петля качества. Квалиметрия, метрология.
29. Внедрение TQM на российских предприятиях.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Экзаменационный билет №1.

1. Мотивация. Классификация факторов мотивации.
2. Четырнадцать постулатов Деминга.
3. Понятие “качество” и “качественный продукт”, “удовлетворенность потребителя”.

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент полно и подробно отвечает на три вопроса в билете.

Оценка «хорошо» ставится в том случае, если студент неполно отвечает на один из трех вопросов в билете, при этом на оставшиеся дает полный ответ.

Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если студент дает полный ответ на один вопрос и частичные, неполные ответы на оставшиеся два вопроса в билете.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент не дает полного ответа ни на один вопрос в билете.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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

5.1 Основная литература:

1. Аристов, Олег Валентинович. Управление качеством [Текст] : учебник для студентов вузов / О. В. Аристов. - М. : ИНФРА-М , 2009. - 238 с. : : ил. - (Высшее образование). - Библиогр. : с. 237-238. Михеева, Е. Н. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - М. : Дашков и К°, 2017. - 532 с. - <https://e.lanbook.com/book/93411>
2. Сулейманов, Н.Т. Управление качеством [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 261 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/77012>.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.2 Дополнительная литература:

1. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход: учебник для бакалавриата и магистратуры / С. Г. Васин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 404 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс).
2. Агарков, А.П. Управление качеством [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2017. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93445>

5.3. Периодические издания:

«Стандарты и качество» – РИА «Стандарты и качество»

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

Редакционно-информационное агентство "Стандарты и качество". Средство массовой информации, посвященное проблемам в области стандартизации и качества в разных отраслях промышленности.

<http://www.stq.ru/>

Раздел "Управление качеством и ISO 9000" на ресурсе "Корпоративный менеджмент", где размещены учебники, курсы лекций, аналитические статьи, ссылки на другие источники информации в Интернет.

<http://www.cfin.ru/management/iso9000/index.shtml>

Открытый проект по темам: управление качеством, управленческий консалтинг, психология торговли, интернет-маркетинг. Статьи, обзоры, консультации, форум.

<http://www.klubok.net>

Динамичный ресурс "Менеджмент: методология и практика", раздел, посвященный качеству. Портал на украинском языке, но русские статьи даны в оригинале. Кроме того, можно прочитать в английском варианте.

<http://www.management.com.ua/qm/>

"QUALITY - Менеджмент качества и ISO 9000", Документы и материалы по менеджменту качества, стандартам ISO серии 9000, ежедневное обновление.

<http://quality.eup.ru/>

Всероссийский научно-исследовательский институт классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству является Главным информационным центром Государственного комитета по стандартизации и метрологии.

<http://www.vniiki.ru/>

Официальный сайт Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии.

<http://www.gost.ru/>

На этом сайте Вы сможете найти информацию о стандартах, разделы посвященные управлению качеством, электроэнергетика, статьи.

<http://www.standard.ru>

сайт Российской Ассоциации Деминга.

<http://www.deming.ru/>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Общие рекомендации

Изучение дисциплины следует начинать с проработки рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Работа с конспектом лекций

Просмотрите конспект сразу после занятий, отметьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.

Регулярно отводите время для повторения пройденного материала, проверяя свои

знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Выполнение практических заданий

На занятии получите у преподавателя план семинарского занятия. Изучите лекционный материал по теме занятия, ознакомьтесь с рекомендованной преподавателем учебно-методической литературой, законспектируйте отдельные положения и вопросы, перескажите ответы на вопросы. Изучите теорию вопроса, предполагаемого к рассмотрению.

Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа по дисциплине «Управление качеством».

Вид СР	Сроки выполнения	Форма контроля
Реферат	февраль-март	презентация
Подготовка к текущему контролю	апрель-май	презентация

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

- Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.
- Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
- Использование электронных презентаций при проведении практических и лекционных занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

- Программы для демонстрации видео материалов (проигрыватель «Windows Media Player»).
- Программы для демонстрации и создания презентаций («Microsoft Power Point»).

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>)

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

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – ауд. 234, корп. С (улица Ставропольская, 149) – поточная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО) операционная система Windows, Microsoft Power Point.
2.	Семинарские занятия	Учебная лаборатория для проведения семинаров в корп. С (улица Ставропольская, 149), оснащенная

		презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО) операционная система Windows, пакет Microsoft Office или эквивалент.
3.	Лабораторные занятия	<i>не предусмотрены</i>
4.	Курсовое проектирование	<i>не предусмотрено</i>
5.	Групповые (индивидуальные) консультации	400с
6.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	400с
7.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.