

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебной работе

_____ Э.Ю. Майкова
« ____ » _____ 202_ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»

«Системы менеджмента»

Направление подготовки магистров 27.04.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль) – Управление качеством

Типы задач профессиональной деятельности – научно-исследовательский и
организационно-управленческий

Форма обучения – очная

Химико-технологический факультет

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Тверь 202_

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки магистров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы:
доцент кафедры БХС

Б.Б. Тихонов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БХС
« ____ » _____ 20 __ г., протокол № ____.

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Согласовано:
Начальник учебно-методического
отдела УМУ

Д.А. Барчуков

Начальник отдела
комплектования
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Системы менеджмента» является получение углубленных знаний в области менеджмента качества и безопасности.

Задачами дисциплины являются:

- приобретение знаний об основных понятиях и теоретических предпосылках для создания систем менеджмента качества и безопасности и международных стандартах в области систем менеджмента качества и безопасности;
- овладение принципами и основными положениями менеджмента качества;
- формирование способности и готовности к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям;
- формирование способности выполнять разработку и экспертизу новых технических регламентов, национальных стандартов, стандартов организаций и другой нормативной документации, а также пересмотр и гармонизацию действующих нормативно-правовых документов в области стандартизации, сертификации, метрологического обеспечения и менеджмента качества;
- формирование способности адаптировать современные версии нормативных документов к конкретным условиям производства;
- разрабатывать системы обеспечения достоверности измерений в рамках систем менеджмента качества и безопасности;
- планировать постоянное улучшение метрологического обеспечения качества продукции, процессов и услуг;
- формирование способности исследовать причины появления некачественной продукции на производстве и разрабатывать предложения по предупреждению и устранению причин низкого качества продукции и управлению несоответствующей продукцией;
- формирование способности проводить подтверждение соответствия продукции, технологических процессов, услуг, систем менеджмента качества и безопасности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 ОП. Для изучения курса требуются знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплин в бакалавриате: «Системы качества», «Основы технического регулирования», «Управление качеством», «Квалиметрия», «Стандартизация и подтверждение соответствия пищевых продуктов».

Приобретенные знания в рамках данной дисциплины необходимы в дальнейшем при изучении дисциплин: «Современные методы и инструменты управления качеством», «Разработка, внедрение и подтверждение соответствия систем качества». Приобретенные знания в рамках данной дисциплины необходимы в дальнейшем для выполнения научно-исследовательской работы, написании статей и тезисов, при подготовке выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:

ОПК-4. Способен разрабатывать критерии и применять методы оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной и непроизводственной сферах.

Индикаторы компетенций, закреплённых за дисциплиной в ОХОП:

ИОПК-4.1. *Организует и участвует в работе по обеспечению функционирования систем управления качеством.*

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

31.1. Основные требования международных и национальных стандартов к системам управления качеством.

Уметь:

У1.1. Разрабатывать и внедрять документацию систем управления качеством.

ИОПК-4.2. *Проводит оценку эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной и непроизводственной сферах.*

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

32.1. Критерии оценки эффективности деятельности в области стандартизации и метрологии.

Уметь:

У2.1. Проводить практические расчеты показателей эффективности деятельности в области стандартизации и метрологии.

3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных занятий; выполнение практических занятий; самостоятельная работа под руководством преподавателя.

4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	4	144
Аудиторные занятия (всего)		36
В том числе:		
Лекции		12
Практические занятия (ПЗ)		24
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		72+36(экз)
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены

Другие виды самостоятельной работы: - подготовка к практическим занятиям		42
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		не предусмотрен
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (экзамен)		20+36(экз)
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		0

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

Таблица 2. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1	Системы менеджмента качества	24	2	4	-	12+6(экз)
2	Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов	24	2	4	-	12+6(экз)
3	Системы экологического менеджмента	24	2	4	-	12+6(экз)
4	Современные методы и инструменты менеджмента качества	36	3	6	-	18+9(экз)
5	Современные тенденции и проблемы развития систем менеджмента качества и безопасности	36	3	6	-	18+9(экз)
Всего на дисциплину		144	12	24	-	72+36(экз)

5.2. Содержание дисциплины

МОДУЛЬ 1 «СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА»

Понятие качества. Тотальный менеджмент качества. Принципы менеджмента качества. Ориентация на потребителя. Постоянное улучшение. Роль руководителя в эффективности системы менеджмента качества. Процессный подход. Системный подход. Взаимовыгодные отношения с поставщиками. Цикл PDCA. Стандарты ИСО 9000. Модель системы менеджмента качества. Основные элементы и процессы систем менеджмента качества. Иерархия документации систем менеджмента качества. Миссия и видение организации. Политика в области качества. Цели в области качества, уровни целей в области качества. Руководство по качеству. Документированные процедуры. Стандарты организации. Записи по качеству. Карты процессов. Подготовка организации к внедрению системы менеджмента качества. Порядок внедрения систем менеджмента качества. Уровни внедрения систем менеджмента качества. Проблемы, связанные с внедрением систем менеджмента качества. Понятие аудита систем менеджмента качества. Виды аудита. Внутренний аудит. Аудит второй стороны. Аудит третьей стороны. Порядок проведения аудита. Документация аудита. Требования к аудиторам. Вопросы

аудитора. Оформление результатов аудита. Сертификация систем менеджмента качества. Порядок проведения сертификации. Требования к организациям – заказчикам сертификации. Правила выдачи и действия сертификата.

МОДУЛЬ 2 «СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ»

Принципы HACCP. Реализация принципов HACCP. Законодательные основы HACCP. Технические спецификации HACCP. Критические контрольные точки. Критические пределы. Документация HACCP. План HACCP. Программа предварительных мероприятий, операционная программа предварительных мероприятий. Группа HACCP. Порядок разработки и внедрения системы HACCP. GFSI. FSSC 22000. BRC. IFS.

МОДУЛЬ 3 «СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА»

Основные требования стандарта ИСО 14000. Экологические аспекты. Экологическая политика. Порядок разработки и внедрения системы экологического менеджмента.

МОДУЛЬ 4 «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА»

5S. Методика 20 ключей. Концепция бережливого производства. 6 сигм. Toyota Production system. FMEA. QFD. Бенчмаркинг. Простые инструменты обеспечения качества. Новые инструменты обеспечения качества.

МОДУЛЬ 5 «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ»

Политика ISO в области систем менеджмента качества и безопасности. Современные системы менеджмента качества и безопасности. Оценка эффективности систем менеджмента качества и безопасности. Проблемы, связанные с высшим руководством. Проблемы, связанные с обучением. Проблемы менталитета.

5.3. Лабораторные работы

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены.

5.4. Практические занятия

Таблица 3. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели практических занятий	Примерная тематика занятий и форма их проведения	Трудоемкость в часах
Модуль 1 Цель: усвоение основных принципов менеджмента качества	Подготовка организации к внедрению и системы менеджмента качества. Порядок внедрения систем менеджмента качества.	4
Модуль 2 Цель: формирование навыков внедрения системы НАССР	Принципы НАССР. Критические контрольные точки. Документация НАССР. Группа НАССР.	4
Модуль 3 Цель: формирование навыков внедрения систем экологического менеджмента	Экологические аспекты. Экологическая политика. Порядок разработки и внедрения системы экологического менеджмента.	4
Модуль 4 Цель: изучение рынка систем менеджмента качества и безопасности	Политика ИСО в области систем менеджмента качества и безопасности. Современные системы менеджмента качества и безопасности	6
Модуль 5 Цель: усвоение сложностей, возникающих при внедрении систем менеджмента качества и безопасности	Оценка эффективности систем менеджмента качества и безопасности.	6

6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости

6.1. Цели самостоятельной работы

Основными целями самостоятельной работы магистрантов является формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых, рациональных и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к практическим занятиям, к текущему контролю успеваемости; подготовке к экзамену.

После вводных лекций, в которых обозначается содержание дисциплины, ее проблематика и практическая значимость, студентам выдаются задания на практические занятия. Студенты выполняют задания в часы СРС в течение семестра в соответствии с освоением учебных разделов. Защита выполненных заданий производится поэтапно в часы практических занятий. Оценивание осуществляется путем устного опроса проводится по содержанию и качеству выполненного задания.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература по дисциплине

1. Васин, С.Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для бакалавриата и магистратуры / С.Г. Васин. - Москва : Юрайт, 2022. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-9916-3739-8. - URL: <https://urait.ru/book/upravlenie-kachestvom-vseobschiy-podhod-508140> . - (ID=106153-0)

2. Зекунов, А.Г. Управление качеством : учебник для бакалавров по экономическим направлениям и специальностям : в составе учебно-методического комплекса / А.Г. Зекунов; под редакцией А.Г. Зекунов. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-9916-2281-3. - URL: <https://urait.ru/book/upravlenie-kachestvom-508974> . - (ID=106163-0)

3. Тебекин, А.В. Управление качеством : учебник для вузов / А.В. Тебекин. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-03736-4. - URL: <https://urait.ru/bcode/488819> . - (ID=135978-0)

7.2. Дополнительная литература по дисциплине

1. Менеджмент качества. Практикум : учебное пособие для вузов / А.В. Рыжакова [и др.]; под общей редакцией А.В. Рыжаковой. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 24.08.2022. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-534-15044-5. - URL: <https://urait.ru/book/menedzhment-kachestva-praktikum-497193> . - (ID=145480-0)

2. Вавилин, Я.А. Менеджмент безопасности продукции : учебное пособие для вузов / Я.А. Вавилин. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 24.08.2022. - ISBN 978-5-534-13648-7. - URL: <https://urait.ru/book/menedzhment-bezopasnosti-produkcii-494477> . - (ID=136965-0)

3. Курочкина, А.Ю. Управление качеством услуг : учебник и практикум для вузов / А.Ю. Курочкина. - 2-е изд. ; доп. и испр. - Москва : Юрайт, 2023. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-07316-4. - URL: <https://urait.ru/bcode/512424>. - (ID=123401-0)

4. Михеева, Е.Н. Управление качеством : учебник для вузов по группе специальностей "Экономика и управление" : в составе учебно-методического комплекса / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - 2-е изд. ; доп. и испр. - Москва : Дашков и К, 2017. - (УМК-У). - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-394-01078-1. - URL: <https://e.lanbook.com/book/93411> . - (ID=108263-0)

5. Тихонов, Б.Б. Системы качества : учеб. пособие : в 2 ч. Ч. 1 / Б.Б. Тихонов, В.П. Молчанов; Тверской гос. техн. ун-т. - Тверь : ТвГТУ, 2015. - 147 с. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7995-0801-2 : [б. ц.]. - (ID=111380-75)

6. Тихонов, Б.Б. Системы качества : учеб. пособие : в 2 ч. Ч. 1 / Б.Б. Тихонов, В.П. Молчанов; Тверской гос. техн. ун-т. - Тверь : ТвГТУ, 2015. - Сервер. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-0801-2 : 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/111040>. - (ID=111040-1)

7. Тихонов, Б.Б. Системы качества : учеб. пособие : в 2 ч. Ч. 2 / Б.Б. Тихонов, В.П. Молчанов, М.Г. Сульман. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - 152 с. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7995-0801-2 : 245 p. - (ID=89997-75)

8. Тихонов, Б.Б. Системы качества : учеб. пособие : в 2 ч. Ч. 2 / Б.Б. Тихонов, В.П. Молчанов, Э.М. Сульман; Тверской гос. техн. ун-т. - Тверь : ТвГТУ, 2017. - 152 с. : ил. - Сервер. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-0801-2 : 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/128825> . - (ID=128825-1)

7.3. Методические материалы

1. Тихонов, Б.Б. Системы качества : практикум для подготовки и проведения практ. занятий по направлениям подготовки бакалавров 27.03.01 Стандартизация и метрология и магистров 27.04.01 Стандартизация и метрология, 19.04.01 Биотехнология / Б.Б. Тихонов, М.Г. Сульман; Тверской гос. техн. ун-т. - Тверь : ТвГТУ, 2018. - 39 с. - Текст : непосредственный. - [б. ц.]. - (ID=131162-95)

2. Тихонов, Б.Б. Системы качества : практикум для подготовки и проведения практ. занятий по направлениям подготовки бакалавров 27.03.01 Стандартизация и метрология и магистров 27.04.01 Стандартизация и метрология, 19.04.01 Биотехнология / Б.Б. Тихонов, М.Г. Сульман; Тверской гос. техн. ун-т. - Тверь : ТвГТУ, 2018. - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/131199> . - (ID=131199-1)

3. Учебно-методический комплекс дисциплины "Системы менеджмента" направления подготовки 18.04.01 Химическая технология, профиль: Химия и технология биологически активных веществ. 27.04.01 Стандартизация и метрология, профиль: Управление качеством : ФГОС 3++ / Каф. Биотехнологии, химии и стандартизации ; сост. Б.Б. Тихонов. - 2022. - (УМК). - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/117830> . - (ID=117830-1)

7.4. Программное обеспечение по дисциплине

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭК ТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ": сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.). Диск 1, 2, 3, 4. - М.: Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст: электронный. - 119600 р. – (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/117830>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины «Системы менеджмента» используются современные средства обучения, возможна демонстрация лекционного материала с помощью проектора. Аудитория для проведения лекционных занятий, проведения защит и презентаций курсовых работ оснащена современной компьютерной и офисной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой поисковой системой, имеющий выход в глобальную сеть.

9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Экзаменационный билет соответствует форме, утвержденной Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования с учетом профессиональных стандартов. Типовой образец экзаменационного билета приведен в Приложении. Обучающемуся даётся право выбора заданий из числа, содержащихся в билете, принимая во внимание оценку, на которую он претендует.

Число экзаменационных билетов – 15. Число вопросов (заданий) в экзаменационном билете – 3 (1 вопрос для категории «знать» и 2 вопроса для категории «уметь»).

Продолжительность экзамена – 60 минут.

2. Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

3. Критерии оценки за экзамен:

для категории «знать»:

выше базового – 2;

базовый – 1;

ниже базового – 0;

критерии оценки и ее значение для категории «уметь»:

отсутствие умения – 0 балл;

наличие умения – 2 балла.

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

4. Вид экзамена – письменный экзамен, включающий решение задач с использованием справочного материала и непрограммируемого калькулятора.

5. База заданий, предъявляемая обучающимся на экзамене:

1. Эволюция методов менеджмента качества.

2. Стандарты серии ISO 9000.

3. Цикл PDCA.

4. Принципы менеджмента качества.

5. Структура документации СМК.

6. Руководство по качеству.

7. Документированные процедуры СМК.

8. Измерения, анализ и улучшение.

9. Аудит СМК.

10. Сертификация СМК.

11. Принципы НАССР.

12. Этапы внедрения НАССР.

13. Документация НАССР.

14. Критические контрольные точки.

15. Диаграмма анализа рисков.

16. Дерево принятия решений по критическим контрольным точкам.

17. Системы экологического менеджмента по ISO 14000.

18. 5S.

19. Бережливое производство.

20. Методика «20 ключей».

Пользование различными техническими устройствами, кроме ЭВМ компьютерного класса и программным обеспечением, необходимым для решения поставленных задач, не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время экзамена экзаменационный билет после его возвращения заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов на экзаменационные вопросы и решенных на компьютере задач задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках содержания экзаменационного билета, выданного студенту.

Иные нормы, регламентирующие процедуру проведения экзамена, представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Учебным планом зачет по дисциплине не предусмотрен.

9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы

Учебным планом не предусмотрены.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки.

Студенты, изучающие дисциплину, обеспечиваются электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению практических работ, всех видов самостоятельной работы.

В учебный процесс рекомендуется внедрение субъект-субъектной педагогической технологии, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

Содержание рабочих программ дисциплин ежегодно обновляется протоколами заседаний кафедры по утвержденной «Положением о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин по образовательным программам, соответствующим ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов» форме.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров 27.04.01 Стандартизация и метрология
Профиль – Управление качеством
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Дисциплина «Системы менеджмента»
Семестр 1

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Задание для проверки уровня «знать» – или 0, или 1, или 2 балла:
Принципы менеджмента качества.
2. Задание для проверки уровня «уметь» – или 0, или 2 балла:
Опишите порядок разработки документированных процедур системы менеджмента качества.
3. Задание для проверки уровня «уметь» – или 0, или 2 балла:
Опишите процедуру проведения сертификационного аудита систем менеджмента качества и безопасности.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

- «отлично» - при сумме баллов 5 или 6;
- «хорошо» - при сумме баллов 4;
- «удовлетворительно» - при сумме баллов 3;
- «неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2 балла;

Составитель: доц. кафедры БХС

Б.Б. Тихонов

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман