

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению практических работ по дисциплине
«ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

для студентов направления подготовки
27.03.01 Стандартизация и метрология
Направленность (профиль): «Стандартизация, метрология и управление качеством»

Ставрополь, 2026

Практическая работа №1
Изучение понятия «качество»

Цель: углубление знаний в представлении понятия «качество».

Методическое и материальное обеспечение

- методические указания.
- ГОСТ 15467-79 «Управление качеством продукции. Термины и определения.
- линейки.

Содержание занятия

Задание 1. Подготовки реферата по вопросам занятия.

Вопросы занятия:

1. Качество – объект управления.
2. Эволюция взглядов на качество.
3. Пирамида качества.

Методические указания

Студент выбирает вопрос занятия и , используя литературные источники, готовит реферат, материал которого докладывает на занятии.

Задание 2. Анализ определений понятия «качество».

Методические указания

Для выполнения задания следует использовать информацию, представленную в Приложении А. Результаты анализа представить в таблице

1. По завершении работы выделите наиболее ёмкое определение.

Таблица 1 – Анализ определений понятия «качество»

Автор	Определение	Аспект качества, рассматриваемый в определении
Платон	Совокупность определенных свойств, отличающих данный предмет от других предметов того же вида	Качество как отличие

Задание 3. Изучение терминов и определений в области качества

Методические указания

Используя ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества, основные положения и словарь изучите, определения терминов. Результаты работы оформите в таблице 2.

Таблица 2 – Термины и определения в области качества

Термин	Определение
Качество	
Требование	
Удовлетворенность потребителей	
Управление качеством	
Обеспечение качества	
Улучшение качества	

Практическая работа №2

Изучение факторов, влияющих на качество

Цель: углубление представлений о факторах, влияющих на качество.

Методическое обеспечение:

- методические указания.

Самостоятельная работа

Задание 1. Подготовка реферата по вопросам занятия

Вопросы занятия:

1. Процесс проектирования и конструирования: понятие, влияние на качество.
2. Сырье и комплектующие: понятие, влияние на качество.
3. Технологическая обработка: понятие, влияние на качество.
4. Упаковка: понятие, классификация и характеристика влияния на качество.
5. Маркировка: понятие, влияние на качество.
6. Транспортирование и хранение: понятие, влияние на качество.

Методические указания

Студент выбирает вопрос занятия и, используя литературные источники, готовит реферат, материал которого докладывает на занятии.

Содержание занятия

Задание 1. Обсуждение вопросов семинара

Практическое занятие №3

Изучение требований к маркировке непродовольственных товаров

Цель: изучение требований, предъявляемых к информации, приобретение умений в разработке информационных материалов для потребителей товаров.

Методическое и материальное обеспечение:

- методические указания;
- ГОСТ Р 51127 Непродовольственные товары. Информация для потребителя.

Содержание занятия

Задание 1. Изучение ГОСТ Р 51127 Непродовольственные товары. Информация для потребителя. Определить соблюдение требований ГОСТ при маркировке изделий.

Методические указания

Используя ГОСТ Р 51121, определить основные и дополнительные элементы маркировки предложенных изделий. Оценить, насколько выполнены требования ГОСТ Р 51121, предъявляемые к маркировке.

Результаты работы оформляются в произвольной форме.

Практическая работа №4

К РАЗДЕЛУ СВОЙСТВА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Общие сведения о пищевых продуктах. Определение факторов, влияющих на качество пищевых товаров

Цели работы

- обобщение и систематизация материала по теме «*Общие сведения о пищевых продуктах*»;
- сформировать умения по определению факторов, влияющих на качество пищевых товаров;
- развитие общих компетенций по осуществлению поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

Форма организации работы – индивидуальная.

Содержание занятия

Задание 1. Проанализируйте требования к качеству двух стандартов на продукцию и установите регламентируемые стандартом показатели к одной из групп, входящих в номенклатуру потребительских свойств.

Задание 2. Выявите группы и подгруппы потребительских свойств и показателей качества товаров, относящиеся к обязательным показателям или предназначенные для идентификации (распознавания) ассортиментной характеристики товаров.

Задание 3. Разработайте предложения по совершенствованию номенклатуры потребительских свойств и включению наиболее значимых для обеспечения обязательных требований, а также требований, обеспечивающих создание потребительских предпочтений и безопасности.

Последовательность выполнения и оформления работы

Для выполнения задания 1:

Изучите требования к качеству двух стандартов на продовольственные товары.

Установите регламентируемые стандартом показатели к одной из групп, входящих в номенклатуру потребительских свойств.

Проанализируйте номенклатуру потребительских свойств и показателей качества товаров по рассматриваемым стандартам и/или для установления необходимости и достаточности этой номенклатуры

Каждый студент работает индивидуально, анализируя раздел «Требования к качеству» не менее двух стандартов или ТУ на продукцию. Рекомендуются подбирать разные стандарты или ТУ для каждого студента.

Для выполнения задания 2:

Повторите тему «Потребительские товары».

Выявите группы и подгруппы потребительских свойств и показателей качества товаров, относящиеся к обязательным показателям.

Установите показатели, предназначенные для идентификации (распознавания) ассортиментной характеристики товаров.

Отнесите регламентируемые стандартом показатели к одной из групп, входящих в номенклатуру потребительских свойств.

Для выполнения задания 3:

Разработайте предложения по совершенствованию номенклатуры потребительских свойств и включению наиболее значимых для обеспечения обязательных требований.

Практическая работа №5,6

Идентификация и оценка качества зерномучных товаров, соблюдение условий и сроков хранения

Цели работы

- сформировать умения идентифицировать товары, оценивать качество товаров и устанавливать их градации качества;
- развитие общих компетенций по осуществлению поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
- развитие профессиональных компетенций классифицировать товары, идентифицировать их ассортиментную принадлежность

Форма организации работы – индивидуальная.

Вопросы для проверки готовности студентов к практической работе

1. Назовите продукты из зерна
2. Какие крупы производят из гречихи?
3. Какие крупы продают в магазине из риса?
4. Что такое пшено?
5. Какие крупы готовят из овса?
6. Как оценивается качество крупы?
7. Опишите условия и сроки хранения круп.
8. Что такое мука?
9. Назовите виды муки
10. Как пшеничную муку высшего сорта отличить от пшеничной муки второго сорта
11. Какой показатель определяет сорт пшеничной муки?
12. Какие продукты готовятся из муки пшеничной высшего сорта (второго сорта?)
13. Что такое макаронные изделия?
14. Из какого сырья готовят хлеб?
15. Дайте характеристику ржаному хлебу
16. Как можно охарактеризовать ржано-пшеничный хлеб по органолептическим показателям?
17. Опишите пшеничный хлеб

18. Как оценить качество хлеба?

19. Опишите условия и сроки хранения хлеба

Задание для практической работы и инструктаж по ее выполнению

Задание 1. Идентификация круп.

Изучите образцы круп, характеристику их по опорному конспекту и заполните на крупы таблицу

Характеристика образцов круп

Образец крупы	Зерно	Внешний вид	Цвет	Товарные сорта, марки, №	Время варки	Развариваемость

Задание 2. Органолептическая оценка качества муки.

Определите вид и сорт муки. Затем определите запах муки: его устанавливают по небольшому количеству (около 20г) муки, высыпанной на ладонь и согретой дыханием (при необходимости более четкой проверки запаха муки несколько граммов муки ссыпают в стакан, заливают теплой водой (60°), закрывают стеклом. Через 1-2 мин воду сливают и определяют запах вторично.

Определите вкус муки и наличие в нём хруста. Для этого разжевывают 1-2 пробы муки. Цвет муки можно определять в сухой или мокрой пробе. При сухом способе сравнивают цвет испытуемого образца с пробой муки, цвет которой является эталонным. Для этого обе пробы (по 3-5г) укладывают шпателем (ложкой) на стекле на некотором расстоянии, а затем таким же стеклом подпрессовывают, но так, чтобы образцы совместились, но не смешивались. Цвет сравнивают или визуально или через лупу (если эталона нет, то цвет муки сравнивают с признаками, указанными в стандарте). При мокром способе используют прибор Пекара. Если его нет, то пробы испытуемой и эталонной муки тоже подпрессовывают, не смешивая их. Затем муку с боков подравнивают и одновременно уплотняют. Лопатку с уплотненными образцами муки осторожно отпускают в наклоненную банку с водой комнатной температуры и выдерживают там до прекращения выделения из муки пузырьков воздуха (1- 2мин). Вынув лопатку из воды, образцы 2-3мин подсушивают на воздухе, а затем рассматривают их цвет визуально или через лупу. Данные занесите в таблицу.

Оценка качества муки

Вид, сорт муки	Цвет	Запах	Вкус	Хруст	Заключение о качестве

Задание 3. Идентификация ассортимента хлебобулочных изделий.

Изучите наиболее распространенные виды хлеба и булочных изделий, используя данные опорного конспекта (данные интернета), результаты запишите в таблицу

Ассортимент хлебобулочных изделий

Ассортимент	Группа	Вид и сорт муки	Дополнительное сырьё	Внешний вид, цвет, масса	Вкус, состояние мякиша

Задание 4. Органолептическая оценка качества хлебобулочных изделий.

Определите название образца хлебобулочного изделия, его массу взвешиванием, сравните с нормами по соответствующему ГОСТу.

Измерьте (если они есть) длину и ширину трещин и надрывов, определите крупные ли они, и такими трещинами хлеб не реализуется или мелкие (см. ГОСТ).

Разрежьте хлеб, измерьте толщину корки и установите, есть ли отслоение корки от мякиша. Определите состояние мякиша и опишите: пропечённость, наличие комков и следов непромеса, пористость, эластичность, свежесть. Небольшая липкость допустима лишь в заварных сортах хлеба. Пористость может быть более развитой в верхней части хлеба, где не должно быть плотных участков мякиша, в которых нет пор. Эластичность проверяется надавливанием на мякиш пальцами. Углубление должно выравниваться. Признаком чёрствости является крошливость мякиша.

Разжёвыванием образца хлеба определить его вкус и запах. Недопустимыми дефектами вкуса и запаха является пересолённость, горечь и другие посторонние привкусы и запах, а также хруст от минеральной примеси. Полученные данные занести в таблицу.

Оценка качества хлеба и хлебобулочных изделий

Название изделия	Масса	Внешний вид, корка, трещины	Состояние мякиша	Вкус	Запах	Заключени е.
------------------	-------	-----------------------------	------------------	------	-------	-----------------

Задание 5. Органолептическая оценка качества макаронных изделий.

Цель: изучить виды и сорта макаронных изделий по образцам и стандарту на макаронные изделия.

Порядок проведения работы:

1. Изучить представленные образцы макаронных изделий;
2. Определите виды и сорта макаронных изделий, распределите их по типам (найти общие признаки этой классификации);
3. Определите диаметр макаронных изделий;
4. Полученные данные сведите в следующую таблицу:

Наименование изделия	Тип	Сорт	Вводимые добавки	Цвет

Задание 6. Органолептическая оценка качества бараночных изделий.

Цель: закрепить умения в определении органолептической оценки образцов бараночных изделий постандартам.

Порядок проведения работы:

1. Определить форму изделия;
2. Внимательно изучите поверхность сушек (должна быть гладкая, глянцевая, без вздутий и крупных трещин);
3. Определите цвет;
4. Разломите бараночное изделие, определите внутреннее состояние (цвет на изломе, пропеченность, разрыхленность);
5. Продемонстрируйте имеющийся образец, определите вкус, запах;
6. Полученные данные сведите в следующую таблицу.

Показатель	Соответствие стандарту	Характеристика образца
Внешний вид: поверхность форма цвет		
Качество:вкус запах хрупкость		

Практическая работа №7,8

Идентификация и оценка качества свежих плодов и овощей, соблюдение условий и сроков хранения

Цели работы

- сформировать умения оценить качество товаров и устанавливать их градации качества;
- развитие общих компетенций: соблюдать действующее законодательство и обязательные требования нормативных документов, а также требования стандартов, технических условий;
- развитие профессиональных компетенций работать с документами по подтверждению соответствия, принимать участие в мероприятиях по контролю.

Форма организации работы – групповая.

Вопросы для проверки готовности студентов к практической работе

1. Назовите группы овощей
2. Назовите группы плодов
3. Перечислите плодовые овощи
4. Перечислите вегетативные овощи
5. Какие плоды называются семечковыми?
6. Какие плоды называются косточковыми
7. Назовите подгруппы и виды ягод
8. Обоснуйте высокую пищевую ценность плодов и овощей
9. Назовите лечебные свойства свежих плодов и овощей
10. Какие показатели определяют качество свежих овощей (свеклы)?
11. Назовите градацию качества свежего картофеля
12. Какие овощи называются нестандартными?
13. Что такое отход?
14. Назовите товарные сорта яблок поздних сроков созревания
15. Охарактеризуйте требования к качеству яблок высшего сорта
16. Назовите болезни картофеля (капусты)
17. Какие болезни могут ухудшить качество винограда?
18. Какие условия и сроки хранения яблок?
19. Как должен готовиться картофель на хранение?

Формирование навыков в идентификации и оценке качества свежих плодов и овощей, соблюдении условия и сроков хранения

Задание 1. Определение качества свежих овощей.

Пояснение к заданию: на свежие овощи, поступающие на базу (ГОСТы, заготавливаемые и поставляемые) устанавливают следующие градации качества: стандартные, нестандартные, брак.

Стандартной является продукция, отвечающая всем требованиям действующих стандартов и технических условий. К ней относится как бездефектная, так и дефектная продукция, но последняя в пределах установленных ГОСТом допускаемых отклонений.

Нестандартной считается дефектная продукция, предусматриваемая отклонениями, но сверх установленных норм.

Брак – эта продукция, не допускаемая стандартами, т. е. употребление её в пищу опасно для здоровья человека.

Картофель, морковь, свёкла, лук, томаты, капуста, реализуемые в торговле, по качеству делятся на классы.

Используя ГОСТы, проведите оценку качества образцов свежих овощей, результаты запишите в таблицу.

Оценка качества свежих овощей

Вид овощей	Внешний вид	Размер по наибольшему поперечному диаметру, мм	Допустимые отклонения	Наличие и вид заболевания	Заключение о качестве.
Картофель Свёкла					
Морковь Лук.....					

Задание 2. Определение болезней свежих плодов и овощей.

Задача № 1. В магазин поступила партия свежих плодов и овощей. При оценке качества которых выявлено наличие болезней:

- у картофеля – коричневые пятна на поверхности клубней, у отдельных клубней язвочки, есть клубни с размягчённой мякотью;
- поражённые корнеплоды моркови размягчены и покрыты густой белой грибницей;
- у лука размягчены ткани, на разрезе поражённая ткань имеет как бы запаренный или варёный вид;
- на яблоках резко очерченное бурое углублённое пятно, на котором появляются правильные концентрически очерченные круги оранжевых или жёлтых подушечек;
- плоды абрикос поражены тёмными пятнами, мякоть бурого цвета, на некоторых плодах уже появились пепельно-серые подушечки;
- ягоды винограда засохшие, сморщенные, коричневого цвета.

Используя данные сайта «Знай, товар» определите, какие заболевания выявлены у плодов и овощей, причины их образования, меры предупреждения этих болезней. Данные запишите в таблицу

Изучение болезней свежих плодов и овощей

Название овоща, плода	Название болезни	Причины образования	Меры предупреждения

Задание 3. На базу поступила партия состоящая из 5000кг картофеля в контейнерах, 300 кг лука репчатого в мешках, 500 кг моркови в сетчатых мешках, 700 кг яблок в коробках, 300 кг груш в коробках. В корзинках по 1 кг и поддонах клубника. Изучите условия и сроки хранения этих товаров, данные запишите в таблицу

Название товара	Способ укладки	Условия хранения	Срок хранения

Практическая работа №9

Идентификация ассортимента, показателей качества мясных консервов, распознавание дефектов

Цели работы

- сформировать умения оценивать качество товаров и устанавливать их градацию качества;
- развитие общих компетенций: самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

- развитие профессиональных компетенций: производить измерения товаров и других объектов, переводить внесистемные единицы измерений в системные.

Форма организации работы – групповая

Вопросы для проверки готовности студентов к практической работе

1. Что такое мясные консервы?
2. Какое сырье используют для получения консервов?
3. В чем особенность термической обработки консервов?
4. На какие группы делятся консервы?
5. Как готовятся консервы из мяса?
6. Назовите ассортимент консервов из мяса
7. Какие консервы называются «консервы из мясопродуктов»?
8. Какие вы знаете консервы из субпродуктов?
9. Какие консервы называются мясорастительными?
10. Что такое детские мясные консервы?
11. Как маркируют мясные консервы?
12. Назовите дефекты мясных консервов
13. Укажите градацию качества консервов
14. По каким показателям оценивают качество говядины тушеной
15. Укажите условия и сроки хранения мясных консервов
16. Расшифруйте маркировку консервов

Задание для практической работы и инструктаж по ее выполнению

Задание 1. Идентификация ассортимента и рецептуры консервов.

Изучите ассортимент и рецептуру мясных консервов с помощью сайта <http://www.znaytovar.ru/> и заполните таблицу

Рецептура мясных консервов

Ассортимент	Группа	Рецептура	Маркировка

Задание 2. Расшифровка маркировки мясных консервов. Расшифруйте маркировку консервов

23 09 96	01 12 97
1 01В	2 07
А 52	А 1

Задание 3. Органолептическая оценка качества образца мясных консервов.

Установите целостность банки мясных консервов, отсутствие дефектов, наличие этикетки и маркировки.

Расшифруйте маркировку консервов.

Вымойте банку и вытрите её досуха полотенцем.

Вскройте банку и тотчас же определите выделяющийся запах. Слейте жидкую часть консервов в стакан, мясо осторожно выложите в одну из чашек или тарелок, а жир – в другую.

Осмотрите мясо и выясните, нет ли в нём хрящей, грубой соединительной ткани, разварившихся или грубых кусков, наличие или отсутствие посторонних запахов. Разжуйте кусочек мяса, установите вкус, а также наличие или отсутствие посторонних привкусов. Нажимая

пальцем на мясо, установите его консистенцию.

Определите цвет, запах, вкус и прозрачность бульона. Цвет и прозрачность определяют в проходящем свете.

Определите внутреннее состояние банки. Банку, освобождённую от содержимого консервов, тщательно вымойте, особенно изнутри, и вытрите досуха. Осмотрите её внутреннюю поверхность, обратив внимание на наличие и степень распространения тёмных пятен. Эти пятна появляются в результате растворения полуды и обнажения железа или в результате образования сернистых и других соединений. Результаты наблюдений запишите в таблицу

Оценка качества мясных консервов

Показатели	По ГОСТ 5284-84 тушеная Говядина	Показатели образца

Заключение:

Задание 4. Идентификация дефектов мясных консервов

Бомбаж микробиологический – результат того, что не погибшие при стерилизации микроорганизмы развиваются и образуют газообразные продукты, вызывающие вздутие банок. Консервы подлежат уничтожению.

Бомбаж химический – вздутие банки из-за скопления в ней водорода, выделяющегося в результате взаимодействия кислот продукта с оловом и железом металлических банок.

Бомбаж физический – вздутие банок ввиду чрезмерного их наполнения содержимым, особенно при низких температурах замораживания, при этом увеличивается объём содержимого банки.

Плоское скисание вызывается развитием негазиобразующих термофильных бактерий, которые попадают в консервы при нарушении санитарных норм. В процессе их жизнедеятельности образуется молочная кислота, придающая продуктам кислый вкус.

Хлопуша – лёгкое вздутие доньшек или крышек в результате стерилизации консервов в банках из тонкого и сталистого металла. Доньшки и крышки при надавливании принимают прежнее положение, а затем снова вздуваются или при надавливании на один конец банки другой вздувается. Консервы в пищу пригодны.

Птички – появление небольших вспучиваний на конце банки возле фальцев с характерным изломом металла при несоблюдении режима охлаждения консервов. Консервы пригодны в пищу, если герметичны.

Подтёчные банки – появление содержимого на корпусе банок ввиду их разгерметизации. Такие консервы не пригодны в пищу.

Ржавые банки – результат нарушения оловянного или лакового покрытия металла банок, плохой промывки и протирки банок после стерилизации, хранения консервов при высокой относительной влажности воздуха.

Мягкая консистенция мяса – следствие длительного воздействия высокой температуры в процессе тепловой обработки, при которой мышечная ткань распадается на волокна. Такая консистенция обусловлена чрезмерным куттерованием фарша, избыточным количеством добавленной вне его воды.

Фарш сухой с выделившимся бульоном, выплавленным жиром – небольшая влаго- и жирудерживающая способности фарша вследствие недостаточной выдержке мяса в посоле, недостаточности или отсутствии крахмала.

Фарш пористый – свидетельствует об отсутствии вакуумирования.

Серые участки солёных мясных продуктов - низкая температура, недостаточная продолжительность выдержки в посоле, мало нитрита.

Крупинки в паштете свидетельствуют о слабом измельчении массы.

Каша вязкая, нерассыпчатая – излишнее количество воды в консервах.

Макаронь слипшиеся, разваренные – много воды в консервах, использовали мягкую муку. Изучите дефекты, распределите их на группы: дефекты внешнего вида и дефекты внутреннего

содержимого консервов, заполните таблицу

Дефекты мясных консервов

Дефект	Группа	Характеристика	Причины

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Перечень основной литературы:

- [illegible]

Перечень дополнительной литературы:

1. Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров : учебное пособие для спо / Д. В. Закамов, А. Р. Луц, Д. А. Майдан, Е. А. Морозова. - Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров, 2031-04-19. - Электрон. дан. (1 файл). - Саратов : Профобразование, 2021. - 378 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4488-1264-4, экземпляров неограничено.
2. Макарова, Н. В.
Товароведение продовольственных товаров и продукции общественного питания : учебное пособие для спо / Н. В. Макарова, Т. О. Быкова. - Товароведение продовольственных товаров и продукции общественного питания, 2031-04-19. - Электрон. дан. (1 файл). - Саратов : Профобразование, 2021. - 184 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4488-1265-1, экземпляров неограничено.
3. Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов Электронный ресурс / Криштафович В. И., Позняковский В. М., Гончаренко О. А., Криштафович Д. В. : учебник. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-8114-4942-2, экземпляров неограничено.
4. Микулович, Л. С.
Товароведение и экспертиза продовольственных товаров растительного происхождения. Плоды, овощи, грибы Электронный ресурс : Учебное пособие / Л. С. Микулович, Л. А. Галун, Ж. Н. Коссая. - Товароведение и экспертиза продовольственных товаров растительного происхождения. Плоды, овощи, грибы, 2020-06-02. - Минск : Вышэйшая школа, 2008. - 271 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-985-06-1567-1, экземпляров неограничено.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

для студентов направления подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль): «Стандартизация, метрология и управление качеством»

Ставрополь, 2026

Цель освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» заключается в формировании у студентов набора универсальных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, направленность (профиль) Стандартизация, метрология и управление качеством, а также получение ими необходимых знаний и навыков в сфере проблемы качества в отечественной и зарубежной истории.

В процессе обучения решаются следующие задачи:

- формирование у студентов целостного представления о предмете дисциплины;
- приобретение знаний в области свойств товаров и услуг, проблем качества и безопасности продукции, представленной на современном рынке;
- приобретение студентами умений и практических навыков деятельности в области реализации требований действующих документов в области качества.

В результате освоения данной дисциплины формируются следующие компетенции у обучающегося:

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-1.Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 УК-1 Выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику на основе системного подхода.	Проводит поиск, систематизирует и анализирует информацию отечественных и зарубежных источников в области обеспечения единства измерений на основе системного подхода для дальнейшего осуществления профессиональной деятельности.
	ИД-2 УК-1. Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации.	
	ИД-3 УК-1. Определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения.	
ПК-2. Способен проводить испытания новых и модернизированных образцов продукции	ПК 2.1. Знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки и аттестации методик испытаний, метрологического обеспечения производства и качества продукции	Осуществляет поиск, анализ нормативно-правовой и законодательной базы в области обеспечения качества продукции (процессов, услуг), функции и роли контроля качества в отрасли, показателей качества и требований к ним.

ПК-6. Способен выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК 6.1. Знает систему государственного надзора за единством измерений; основы метрологического обеспечения; методики выполнения измерений; связь показателей качества продукции и показателями средств измерения и контролю	Формирует знания по основам метрологического обеспечения, используя методики выполнения измерений, устанавливает контроль качества продукции с учетом показателей средств измерения.
--	---	--

Самостоятельная работа по дисциплине выполняется с целью получения и закрепления знаний, приобретенных при изучении теоретического материала.

ПЛАН – ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Виды и содержание самостоятельной работы студента; формы контроля и сроки сдачи.
Технологическая карта самостоятельной работы студента:

Коды реализуемых компетенций, индикатор (ов)	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки
1 семестр		
УК-1, ПК-2.1, ПК-6.1	Подготовка к практическим занятиям	Выполнение индивидуальных заданий
УК-1, ПК-2.1, ПК-6.1	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Для подготовки и выполнения студентами самостоятельной работы по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» разработаны соответствующие методические указания, в которых даны задания, формы отчетности, порядок их оформления и предоставления, критерии оценивания.

При изучении дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» предусмотрено самостоятельное изучение ряда тем.

В процессе изучения теоретического материала студент должен изучить и законспектировать ответы для собеседования, предусматривающие самостоятельное изучение.

Вопросы для проведения собеседования:

1. Качество – объект управления.
2. Эволюция взглядов на качество.
3. Пирамида качества.

4. Процесс проектирования и конструирования: понятие, влияние на качество.
5. Сырье и комплектующие: понятие, влияние на качество.
6. Технологическая обработка: понятие, влияние на качество.
7. Упаковка: понятие, классификация и характеристика влияния на качество.
8. Маркировка: понятие, влияние на качество.
9. Транспортирование и хранение: понятие, влияние на качество.
10. Требования стандарта ГОСТ Р 51127 Непродовольственные товары. Информация для потребителя.
11. Оценка качества продовольственного сырья (по заданию преподавателя).

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает. Систематизирует знания по регламентированию требований к качеству и безопасности продукции посредством технического регулирования, формированию требований к продукции и процессам жизненного цикла продукции, а также при проведении оценки соответствия объектов регулирования установленным требованиям. Демонстрирует готовность обеспечивать качество продукции и разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в соответствии с требованиями действующего законодательства и стандартов качества с учетом потребностей рынка. Формирует знания правил разработки и оформления нормативной документации по техническому регулированию с учетом принципов и методов стандартизации. Компетенции УК-1, ПК-2, ПК-6 освоены на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос. Решает практические задачи в области обеспечения качества и безопасности продукции посредством технического регулирования, формированию требований к продукции и процессам жизненного цикла продукции, а также при проведении оценки соответствия объектов регулирования установленным требованиям. Демонстрирует готовность обеспечивать качество продукции и разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в соответствии с требованиями действующего законодательства и стандартов качества с учетом потребностей рынка. Формирует знания принципов и методов стандартизации, но испытывает затруднения при формировании знаний правил разработки и оформления нормативной документации по техническому регулированию. Компетенции УК-1, ПК-2, ПК-6 освоены на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент имеет знания базового уровня, но допускает неточности в ответе. Решает отдельные практические задачи в области качества и безопасности продукции посредством технического регулирования, формированию требований к продукции и процессам жизненного цикла продукции, а также при проведении оценки соответствия объектов регулирования установленным требованиям. Частично демонстрирует готовность обеспечивать качество продукции и разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в соответствии с требованиями действующего законодательства и стандартов качества с учетом потребностей рынка. Формирует частично знания принципов и методов стандартизации, испытывает затруднения при формировании знаний правил разработки и оформления нормативной документации по техническому регулированию. Компетенции УК-1, ПК-2, ПК-6 освоены на минимальном уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Не решает практические задачи в области качества и безопасности продукции посредством технического регулирования, формированию требований к продукции и процессам жизненного цикла продукции, а также при проведении оценки соответствия объектов регулирования установленным требованиям. Испытывает значительные затруднения при демонстрации готовности обеспечивать качество

продукции и разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в соответствии с требованиями действующего законодательства и стандартов качества с учетом потребностей рынка. Формируя знания принципов и методов стандартизации, испытывает затруднения при формировании знаний правил разработки и оформления нормативной документации по техническому регулированию Компетенции УК-1, ПК-2, ПК-6 не освоены.

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Перечень основной литературы:

1. Воронцова,, Н. В. Управление качеством : учебное пособие для спо / Н. В. Воронцова. - Управление качеством,2031-04-19. - Электрон. дан. (1 файл). - Саратов : Профобразование, 2021. - 154 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4488-1258-3, экземпляров неограничено.

2. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для бакалавров Электронный ресурс / Дунченко Н. И., Янковская В. С. : учебник. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-8114-4962-0, экземпляров неограничено.

3. Фаюстов,, А. А. Метрология. Стандартизация. Сертификация. Качество : учебник / А. А. Фаюстов, П. М. Гуреев, В. Н. Гришин. - Метрология. Стандартизация. Сертификация. Качество,2026-10-01. - Электрон. дан. (1 файл). - Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 504 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9729-0447-1, экземпляров неограничено.

Перечень дополнительной литературы:

1. Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров : учебное пособие для спо / Д. В. Закамов, А. Р. Луц, Д. А. Майдан, Е. А. Морозова. - Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров,2031-04-19. - Электрон. дан. (1 файл). - Саратов : Профобразование, 2021. - 378 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4488-1264-4, экземпляров неограничено.

2. Макарова, Н. В. Товароведение продовольственных товаров и продукции общественного питания : учебное пособие для спо / Н. В. Макарова, Т. О. Быкова. - Товароведение продовольственных товаров и продукции общественного питания,2031-04-19. - Электрон. дан. (1 файл). - Саратов : Профобразование, 2021. - 184 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4488-1265-1, экземпляров неограничено.

3. Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов Электронный ресурс / Криштафович В. И., Позняковский В. М., Гончаренко О. А., Криштафович Д. В. : учебник. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-8114-4942-2, экземпляров неограничено.

4. Микулович, Л. С. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров растительного происхождения. Плоды, овощи, грибы Электронный ресурс : Учебное пособие / Л. С. Микулович, Л. А. Галун, Ж. Н. Косая. - Товароведение и экспертиза продовольственных товаров растительного происхождения. Плоды, овощи, грибы,2020-06-02. - Минск : Вышэйшая школа, 2008. - 271 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-985-06-1567-1, экземпляров неограничено.