


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ
Декан, председатель совета
Технологического факультета

 З.А. Абдулхаликов

«20» 09 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
председатель методического
совета ДГТУ

 Н.С. Суракатов

«24» 08 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Б1.ВД.В.11.2 «Потребительские свойства продовольственных товаров»

для направления (специальности) 19.03.02 - «Продукты питания из растительного сырья»

по профилю «Технология безалкогольных напитков»

факультет Технологический

кафедра Технологии пищевых продуктов, общественного питания и товароведения

Квалификация выпускника (степень) Бакалавр

Форма обучения очная, курс 4 (8 семестр) семестр (ы) .

Всего трудоемкость в зачетных единицах (часах) 4 ЗЕТ (144 ч.):

лекции 16 (час); экзамен 8 (1 ЗЕТ 36 ч.); (семестр)

практические (семинарские) занятия 16 (час); зачет _____;

лабораторные занятия - (час); самостоятельная работа 76 (час);


курсовой проект (работа, РГР) 8 (семестр).

Зав. кафедрой ТППОПиТ  А.Ф. Демирова

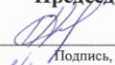
Начальник УО  Э.В. Магомаева

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению 19.03.02 - «Продукты питания из растительного сырья» и профилю подготовки «Технология безалкогольных напитков».


Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от 12.09 2018 года, протокол № 1

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению  Демирова А.Ф.
Подпись ФИО

ОДОБРЕНО:
Методической комиссией
По укрупненной группе направлений подготовки
19.00.00– «Промышленная экология и
биотехнологии»
шифр и полное наименование

Председатель МК

А.Ф. Демирова
Подпись, ФИО
«14» 09 2018 г.

**АВТОРЫ
ПРОГРАММЫ:**
Ибрагимова Л.Р.
к.т.н., доцент.


Подпись
«14» 09, 2018 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Потребительские свойства продовольственных товаров» являются:

- изучение химического состава и свойств продовольственных товаров;
- изучение процессов, происходящих при переработке сырья, их влияния на качество готовых продуктов, условий транспортирования и хранения их;
- методов исследования и оценки качества.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата:

Дисциплина Б1.ВД.В.11.2 «Потребительские свойства продовольственных товаров» представляет собой учебную дисциплину вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению.

Учебный курс «Потребительские свойства продовольственных товаров» тесно связан с комплексом химических, биологических и микробиологических наук.

На основе имеющихся знаний студенты углублено изучают научные основы технологии производства различных продуктов питания.

Курс «Потребительские свойства продовольственных товаров» способствует формированию технологического мышления, проектной культуры, развивает культурологическое осмысление проблемы продовольственной безопасности в современном мире, как ключевой глобальной проблемы.

Минимальные требования к «входным» знаниям, необходимым для успешного усвоения данной дисциплины: удовлетворительное усвоение программ по указанным выше дисциплинам и владение персональным компьютером на уровне уверенного пользователя.

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья», «Методы идентификации и выявления фальсифицированных алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков», «Методология науки о пище», «Биоконверсия растительного сырья», «Спецмикробиология виноделия».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Студент по направлению 19.03.02 - «Продукты питания из растительного сырья» в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной образовательной программы после изучения дисциплины «Потребительские свойства продовольственных товаров» должен обладать следующими **обще профессиональными компетенциями (ОПК):**

- **способностью** осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

профессиональными компетенциями (ПК):

- **способностью** определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства (ПК-1);

- **способностью** владеть методами технокимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий (ПК-3);

- **способностью** использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья

(ПК-5);

- **готовностью** обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (ПК-8);

- **способностью** изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-13).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- классификацию и ассортимент пищевых продуктов, их химический состав, пищевую ценность, технологические и потребительские свойств;

- требования к качеству, методы исследования качественных показателей.

Уметь:

- осуществлять контроль соблюдения требований нормативных документов, давать товароведную характеристику основных групп пищевых продуктов, определять качество сырья;

- работать с компьютером как средством управления информацией.

Владеть:

- практическими навыками исследования качественных показателей продовольственных товаров;

- способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты.

4. Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины Тема лекции и вопросы	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре). Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				ЛК	ПЗ	ЛР	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Лекция № 1. Тема: «Теоретические основы товароведения. Качество пищевых продуктов» 1. Роль товароведения в обороте продовольственных товаров 2. Качество и безопасность пищевых продуктов 3. Экспертиза и сертификация продукции 4. Систематика пищевых продуктов. 3. Кодирование продукции	8	1	2	2	-	10	Входная контрольная работа
2	Лекция № 2. Тема: «Методы и условия хранения пищевых продуктов» 1. Методы и условия хранения сухого сырья и продуктов его переработки 2. Методы и условия хранения сочного сырья и продуктов его переработки 3. Материалы, контактирующие с продуктами питания и требования к ним		2	2	2	-	10	
3	Лекция № 3. Тема: «Товароведение зерна и продуктов его переработки» 1. Характеристика важнейших зерновых культур 2. Оценка качества зерна 3. Классификация и оценка качества муки 4. Классификация и оценка качества круп и хлебобу-		3	2	2	-	10	Аттестационная контрольная работа №1

	лочных изделий							
4	<p>Лекция № 4. Тема: «Сочное сырье и продукты его переработки»</p> <p>1.Классификация и характеристика овощных культур</p> <p>2.Классификация и характеристика плодовых и ягодных культур</p> <p>3.Требования к качеству свежих овощей и плодов</p> <p>4.Требования к качеству переработанных овощей и плодов</p>	4	2	2	-	10	Аттестационная контрольная работа №1	
5	<p>Лекция №5. Тема: «Товароведение сахаристых продуктов»</p> <p>1.Характеристика и требования к качеству сахара, крахмала и крахмалопродуктов</p> <p>2. Классификация, характеристика и требования к качеству кондитерских изделий</p> <p>3. Характеристика и требования к качеству изделий из шоколада.</p>	5	2	2	-	9	Аттестационная контрольная работа №1	
6	<p>Лекция № 6. Тема: «Товароведение вкусовых продуктов»</p> <p>1.Классификация и требования к качеству вкусовых продуктов местного действия - пряностей</p> <p>2. Классификация и требования к качеству вкусовых продуктов местного действия - специй</p> <p>3.Пищевые добавки и биологически активные вещества</p>	6	2	2	-	9	-	
7	<p>Лекция № 7. Тема: «Товароведение алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков. вкусовых продуктов»</p> <p>1.Классификация и требования к качеству алкогольных напитков.</p> <p>2.Классификация и требования к качеству слабоалкогольных напитков</p>	7	2	2	-	9	-	

	3.Классификация и требования к качеству безалкогольных напитков							
8	<p>Лекция № 8. Тема: «Товароведение молока и молочных продуктов»</p> <p>1.Классификация и требования к качеству молока, сливок, молочных консервов.</p> <p>2. Классификация и требования к качеству кисломолочных и вторичных молочных продуктов (сыров, масел)</p> <p>3.Характеристика и требования к качеству яиц и яйцепродуктов</p> <p>4. Классификация и требования к качеству растительных масел и животных жиров. Модифицированные жиры-саломасы, маргарины</p>	8	2	2	-	9	-	
	Всего: 144	-	-	16	16	-	76	Экзамен (36 ч., 1 ЗЕТ)

4.2. Содержание практических семинарских занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов	Рекомендуемая литература и методические разработки
1	1	Качество пищевых продуктов. Физиологическая ценность, безопасность, внешние потребительские достоинства, функциональные свойства и долговечность продовольственных товаров	2	1,2
2	2	Экспертиза и сертификация продукции	2	1,2,4
3	2	Принципы систематики пищевых продуктов, понятие ассортимента продукции	2	2,3
4	2	Кодирование продукции, информация о товаре	2	2,3
5	3,4,5	Химический состав пищевых продуктов	2	2,4
6	6,7	Классификация методов хранения пищевых продуктов. Виды потерь при хранении и перевозке. Методы и условия хранения продовольственных товаров.	2	3,4
7	8,9	Методы консервирования продуктов (физические, химические, комбинированные)	2	1,2,3
8	10,11,12	Товароведение отдельных групп продуктов питания	2	3,4
Всего:			16	

4.3 Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины	Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
1	Теоретические основы товароведения. Качество пищевых продуктов.	4	1,2	К.р.№1
2	Экспертиза и сертификация продукции. Систематика пищевых продуктов.	4	2,4	К.р.№1
3	Товароведение зерна и продуктов его переработки	4	3,4	К.р.№1
4	Методы и условия хранения пищевых продуктов	4	4	К.р.№1
5	Сочное сырье и продукты его переработки	4	2,3	К.р.№1
6	Товароведение сахаристых продуктов.	4	4	К.р.№1

7	Товароведение молока и молочных продуктов.	4	2,3	К.р.№1
8	Товароведение вкусовых продуктов	4	1,2	К.р.№1
9	Товароведение мяса и мясных продуктов	4	2,3	К.р.№2
10	Товароведение рыбы и морепродуктов	4	3,4	К.р.№2
11	Товароведение жиров и масел	4	1,3	К.р.№2
12	Физиологическая ценность, безопасность, внешние потребительские достоинства жировых продуктов	4	1,2	К.р.№2
13	Функциональные свойства и долговечность продовольственных товаров	4	4	К.р.№2
14	Принципы систематики пищевых продуктов, понятие ассортимента продукции	4	1,2	К.р.№2
15	Кодирование продукции, информация о товаре	4	2,3	К.р.№3
16	Химический состав пищевых продуктов	4	1,2	К.р.№3
17	Классификация методов хранения пищевых продуктов. Виды потерь при хранении и перевозке.	4	2,4	К.р.№3
18	Методы консервирования продуктов (физические, химические, комбинированные)	4	2,4	К.р.№3
19	Материалы, контактирующие с продуктами питания	4	1,3	К.р.№3
Всего:		76		

5. Образовательные технологии используемые в учебном процессе

Методы и формы организации обучения, применяемые в учебном процессе по дисциплине, отражены в таблице

Методы и формы организации обучения (ФОО)

Методы обучения	Формы организации обучения (ФОО)					
	Лекции	Лабор. работы	Пр. занятия	Тренинг, мастер-класс	СРС	К. пр.
IT – методы	+	-	+			
Работа в команде	-	-	-			
Case-study	-	-	+			
Игра	-	-	-			
Методы проблемного обучения	+	-	+			
Обучение на основе опыта		-	+			
Опережающая самостоятельная работа		-			+	
Проектный метод		-				
Исследовательский метод		-	+			
Другие методы						

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 20 % аудиторных занятий (12ч.).

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

КУРСОВАЯ РАБОТА

Целью курсовой работы по дисциплине «Потребительские свойства продовольственных товаров» является:

- расширение приобретенных и формирование новых знаний, умений и навыков для оценки конкурентоспособности и идентификации товаров, анализа потребительских свойств товаров, создания условий для поддержания уровня их качества на различных этапах жизненного цикла;
- изучение химического состава и свойств продовольственных товаров;
- изучение процессов, происходящих при переработке сырья, их влияния на качество готовых продуктов, условий транспортирования и хранения их;
- методов исследования и оценки качества продовольственного сырья и товаров.
- изучить правила экспертизы и сертификации продукции

При разработке курсовой работы студент должен:

- изучить классификацию и ассортимент пищевых продуктов, их химический состав, пищевую ценность, технологические и потребительские свойств;
- знать требования к качеству, современные методы исследования качественных показателей;
- знать правила контроля соблюдения требований нормативных документов, уметь давать товароведную характеристику основных групп пищевых продуктов, определять качество сырья;
- знать источники загрязнения пищевого сырья и продуктов (ксенобиотики) химического и биологического происхождения;
- владеть методиками исследования качественных показателей продовольственных товаров.

Содержание курсовой работы

Курсовая работа состоит из расчетно-пояснительной записки с приложениями. Расчетно-пояснительная записка включает:

- титульный лист
- лист задания
- введение
- теоретическая часть (обзор литературы)
- практическая часть (должна содержать результаты собственных исследований автора работы)
- заключение
- список использованной литературы
- приложения (при необходимости)

Темой курсовой работы является оценка качества потребительских свойств продовольственных товаров различных групп.

Примерные темы курсовых работ:

1. Исследование качества безалкогольных напитков различных производителей, реализуемых в торговой сети РД
2. Потребительские свойства и ассортимент кваса, реализуемого в торговой сети РД
3. Экспертиза качества макаронных изделий, реализуемых на рынке г. Махачкала (на примере сети магазинов «Зеленое яблоко»)
4. Конкурентоспособность алкогольной продукции, выпускаемой предприятиями РД в торговой сети
5. Сравнительная характеристика пищевой ценности и качества сахаристых продуктов различных производителей
6. Маркетинговое исследование рынка консервированных товаров (например, натуральных соков)
7. Особенности подтверждения соответствия пищевой продукции (на примере какой-либо группы товаров)
8. Анализ нормативной документации по подтверждению соответствия и исследование потребительских свойств безалкогольных напитков.
9. Фальсификация и идентификация минеральных вод
10. Исследование качества минеральных вод различных производителей, реализуемых в торговой сети РД
11. Потребительские свойства и ассортимент растительных масел, реализуемых на рынке г. Махачкала
12. Экспертиза качества кондитерских изделий, реализуемых на рынке г.Х (на примере сети магазинов)
13. Конкурентоспособность молочной продукции дагестанских производителей, реализуемой в сети магазинов РД
14. Экспертиза качества консервированной продукции, реализуемой на рынке г.Х (на примере сети магазинов)
15. Маркетинговое исследование рынка вкусовых товаров в РД

ПЕРЕЧЕНЬ

вопросов контрольной работы по проверке входных знаний студентов

1. Физиологические и гигиенические основы питания.
2. Физиологическое значение пищевых веществ.
3. Значение пищевых веществ для организма человека.
4. Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов.
5. Санитарные нормы качества.
6. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов как основная составляющая их качества.
7. Классификация потенциально опасных загрязнителей пищи и основные пути ее загрязнения.
8. Структура, задачи и функции Госсанэпидслужбы РФ.
9. Принципы систематики пищевых продуктов, понятие ассортимента продукции.
10. Функциональные свойства и долговечность продовольственных товаров.

ПЕРЕЧЕНЬ
вопросов текущих контрольных работ по дисциплине
Контрольная работа № 1

1. Теоретические основы товароведения. Качество пищевых продуктов.
2. Экспертиза и сертификация продукции.
3. Технический регламент.
4. Систематика пищевых продуктов.
5. Методы исследования и оценки качества продовольственных товаров.
6. Классификация продовольственного сырья.
7. Товароведение зерна и продуктов его переработки.
8. Сочное сырье и продукты его переработки.
9. Товароведение сахаристых продуктов.
10. Товароведение молока и молочных продуктов.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ
по дисциплине «Потребительские свойства продовольственных товаров»

1. Теоретические основы товароведения. Качество пищевых продуктов.
2. Правовое регулирование отношений в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов
3. Экспертиза и сертификация продукции.
4. Технический регламент.
5. Систематика пищевых продуктов.
6. Методы исследования и оценки качества продовольственных товаров.
7. Классификация продовольственного сырья.
8. Товароведение зерна и продуктов его переработки.
9. Сочное сырье и продукты его переработки.
10. Товароведение сахаристых продуктов.
11. Товароведение молока и молочных продуктов.
12. Товароведение вкусовых продуктов.
13. Товароведение мяса и мясных продуктов.
14. Товароведение рыбы и морепродуктов.
15. Товароведение жиров и масел.
16. Товароведение напитков. Требования к качеству искусственных минеральных вод
17. Физиологическая ценность, безопасность, внешние потребительские достоинства жи-
ровых продуктов.
18. Функциональные свойства и долговечность продовольственных товаров.
19. Принципы систематики пищевых продуктов.
20. Понятие ассортимента продукции.
21. Требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов при их рас-
фасовке, упаковке, маркировке
22. Кодирование продукции, информация о товаре.
23. Фальсификация продуктов питания.
24. Химический состав пищевых продуктов.
25. Пищевые добавки.
26. Биологически активные вещества.
27. Классификация методов хранения пищевых продуктов.

28. Виды потерь при хранении и перевозке.
29. Методы консервирования продуктов (биоз, анабиоз, абиоз).
30. Физические методы консервирования продуктов.
31. Химические методы консервирования продуктов.
32. Комбинированные методы консервирования продуктов.
33. Материалы, контактирующие с продуктами питания и требования к ним.
34. Требования к проведению экспертизы, к утилизации или уничтожению некачественных и опасных пищевых продуктов, материалов и изделий, изъятых из оборота.

ПЕРЕЧЕНЬ

вопросов контрольной работы по проверке остаточных знаний студентов

1. Теоретические основы товароведения. Качество пищевых продуктов.
2. Экспертиза и сертификация продукции.
3. Методы исследования и оценки качества продовольственных товаров
4. Классификация продовольственного сырья
5. Функциональные свойства и долговечность продовольственных товаров
6. Принципы систематики пищевых продуктов
7. Понятие ассортимента продукции
8. Кодирование продукции, информация о товаре
9. Фальсификация продуктов питания
10. Химический состав пищевых продуктов
11. Методы сохранения доброкачественности продуктов питания
12. Правила утилизации некачественных и опасных пищевых продуктов изъятых из оборота

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Рекомендуемая литература и источники информации

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Количество изданий	
					В библиотеке	На кафедре
Основная						
1	Лк.	Товароведение пищевых продуктов. Учебник для Вузов	Матюгина З.П.	М.: Издательский центр «Академия», 2007	-	2
2	Лк., пз.	Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов: учебник для вузов [ibooks]	Касторских М.С., Кузьменко В.А., Пучкова Ю.С.	М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012	-	-
3	Лк, пз	Товароведение и экспертиза однородных групп товаров. Мясо и мясные продукты [lan-book.com]	Егорченкова Л.А.	Кемер. ТИПП, 2006	-	-
Дополнительная						
4	Лк, пз	Справочник по товароведению продовольственных товаров: в 2-х ч.: учебное пособие, т.1, 2	Никифорова Н.С. и др.	М.: КолосС, 2008	Том 1 - 15 Том 2 - 15	1

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение включает в себя: библиотечный фонд (учебная, учебно - методическая, справочная литература); компьютеризованные рабочие места для обучающихся с доступом в Интернет; аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению 19.03.02 - «Продукты питания из растительного сырья» и профилю подготовки «Технология безалкогольных напитков»

Рецензент от выпускающей кафедры (работодателя) по направлению

_____ к.т.н., доцент Исламов М.Н.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина (модуль)	Б1.ВД.В11.2. «Потребительские свойства продовольственных товаров»				
Содержание					
Реализуемые компетенции	ОПК-1. ПК-1, ПК-3, ПК-5; ПК-8. ПК-13				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию и ассортимент пищевых продуктов, их химический состав, пищевую ценность, технологические и потребительские свойств; - требования к качеству, методы исследования качественных показателей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контроль соблюдения требований нормативных документов, давать товароведную характеристику основных групп пищевых продуктов, определять качество сырья; - работать с компьютером как средством управления информацией. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками исследования качественных показателей продовольственных товаров; - способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты. 				
Трудоемкость, з.е.	4 з.е				
Объем занят. часов	144	лекций	практических	лабораторных	самостоятельная работа
	всего	16	16	-	76
	В т. ч. интерактивной	8	10	-	-

Зав. кафедрой ТШПОиТ _____ А.Ф. Демирова

Декан ТФ _____ З.А. Абдулхаликов

Дополнения и изменения
в рабочей программе на 20__ / 20__ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____

Внесенные изменения утверждаю: _____ Проректор по учебной работе (декан)

«__» _____ 20__ г.