

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра технологии и товароведения пищевой продукции

Рег. № ТПУК.03-570,8

«17.06» 2024г.

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора Института
экологической и пищевой
биотехнологии

Н.Т. Ворожейкина



ФГОС 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.05 Оценка качества сырья и готовой продукции

Шифр и наименование дисциплины

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Код и наименование направления подготовки

Управление качеством

Направленность (профиль)

Курс: **4, 4**

Семестр: **7,7**

Институт экологической
и пищевой биотехнологии

очная, заочная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	4/144	4/144		7/7
В том числе,				
Контактная работа	52	16		7/7
Занятия лекционного типа	20	6		7/7
Занятия семинарского типа	32	10		7/7
Самостоятельная работа, всего	92	128		7/7
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				7/7
Контрольная работа / реферат / РГР	К	К		7/7
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	ЗаО	ЗаО		7/7

Новосибирск 2024

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 *Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции*, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 № 669

Программу разработала:

доцент кафедры ТППиИП, к.т.н.

(должность)



ПОДПИСЬ

Лисиченок О.В.

ФИО

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Оценка качества сырья и готовой продукции» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-3. Способен организовать работы по обеспечению качества и безопасности сельскохозяйственного производства и продукции	ИПК 3.1 Обладает навыками организации контроля (мониторинга) качества и безопасности сельскохозяйственного производства и продукции	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, ассортимент и потребительские свойства однородных групп продовольственных товаров <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации, осуществлять контроль за соблюдением правил и режимов хранения, транспортирования и реализации продовольственных товаров <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами приемки товаров по качеству и комплектности
	ИПК 3.2 Демонстрирует знания методов контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продукции	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия в области товароведения и экспертизы продовольственных товаров; правила и методы отбора проб товаров, подготовки их к анализу <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать качество товаров, учитывать формирующие и регулировать сохраняющие товары факторы, выявлять причины возникновения дефектов продукции и товарных потерь <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами идентификации, оценки качества и безопасности товаров и готовностью использовать их для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «оценка качества сырья и готовой продукции» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Технология первичной переработки продукции животноводства», «Технология переработки продукции растениеводства» и является основой для последующего изучения дисциплины «Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия», «Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции».

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий по очной и заочной формам представлено в таблицах 2 и 3.

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ПР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1	Вводная лекция	2	2	4	8	ПК-3
2	Тема 1. Зерномучные товары	2	4	8	14	ПК-3
3	Тема 2. Плодоовощные товары	2	4	8	14	ПК-3
4	Тема 3. Вкусовые товары	2	4	8	14	ПК-3
5	Тема 4. Пищевые жиры	2	4	8	14	ПК-3
6	Тема 5. Молоко и молочные товары	4	4	8	16	ПК-3
7	Тема 6. Мясо и мясные товары	2	4	8	14	ПК-3
8	Тема 7. Яйца и яичные товары	2	2	8	12	ПК-3
9	Тема 8. Рыба и рыбные товары	2	4	8	14	ПК-3
	Подготовка и выполнение контрольной работы			12	12	ПК-3
	Подготовка к зачету с оценкой			12	12	ПК-3
	Итого	20	32	92	144	

Таблица 3. Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ПР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1	Вводная лекция	0,5	1	6	7,5	ПК-3
2	Тема 1. Зерномучные товары	1	2	13	16	ПК-3
3	Тема 2. Плодоовощные товары	0,5	1	13	14,5	ПК-3
4	Тема 3. Вкусовые товары	0,5	1	12	13,5	ПК-3
5	Тема 4. Пищевые жиры	0,5	1	12	13,5	ПК-3
6	Тема 5. Молоко и молочные товары	1	1	12	14	ПК-3
7	Тема 6. Мясо и мясные товары	1	1	13	15	ПК-3
8	Тема 7. Яйца и яичные товары	0,5	1	12	13,5	ПК-3
9	Тема 8. Рыба и рыбные товары	0,5	1	13	14,5	ПК-3
	Подготовка и выполнение			18	18	ПК-3

	контрольной работы					
	Подготовка к зачету с оценкой			4	4	ПК-3
	Итого	6	10	128	144	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических работ, самостоятельной работы, контрольной работы.

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

Тема 1. Вводная лекция

Цель и задачи дисциплины. Основные понятия. Качество и безопасность продовольственных товаров. Классификация продовольственных товаров. Особенности экспертизы качества продовольственных товаров. Теоретические основы хранения продовольственных товаров. Требования к упаковке и маркировке товаров.

Тема 1. Зерномучные товары

Классификация и ассортимент зерновых культур. Приемка, показатели качества, хранение зерна.

Потребительские свойства, классификация и ассортимент, идентификация видов и сортов муки. Формирование качества муки в процессе производства. Требования к качеству и безопасности муки.

Классификация круп. Товароведная характеристика отдельных видов крупы. Требования к качеству и безопасности. Режимы и сроки хранения круп.

Хлебобулочные изделия. Ассортимент и классификация. Формирование качества хлеба в процессе производства. Требования к качеству и безопасности хлебобулочных изделий. Дефекты хлеба: виды, причины возникновения, признаки, способы обнаружения. Транспортирование и хранение хлеба, условия и сроки, процессы при хранении, виды потерь

Макаронные изделия. Классификация и ассортимент. Факторы, формирующие качество макаронных изделий. Показатели качества, хранение, дефекты.

Тема 2 Плодоовощные товары

Физиологические процессы, протекающие в плодах и овощах на этапах товародвижения. Факторы, формирующие и сохраняющие потребительские свойства плодов и овощей. Хранение и транспортирование плодов и овощей.

Свежие плоды и овощи. Перспективы производства и потребления, потребительские свойства свежих плодов и овощей. Товароведная характеристика, классификация, ассортимент и требования к качеству свежих овощей. Товароведная характеристика, классификация, ассортимент и требования к качеству свежих плодов и ягод. Товароведная

характеристика, классификация, ассортимент и требования к качеству орехоплодных, тропических и субтропических плодов.

Переработанные плоды и овощи. Характеристика способов консервирования плодов и овощей. Классификация, ассортимент, товароведная характеристика, маркировка, требования к режимам и срокам хранения переработанных плодов и овощей.

Тема 3 Вкусовые товары

Чай и чайные напитки. Характеристика потребительских свойств чая. Классификация и ассортимент и качество чая. Условия и сроки хранения чая.

Кофе и кофейные напитки. Характеристика потребительских свойств кофе. Классификация и ассортимент кофе. Требования к качеству, режимам и срокам хранения кофе.

Пряности, приправы и пищевые вкусоароматические добавки. Классификация, характеристика ассортимента, требования к качеству, условиям и срокам хранения.

Тема 4 Пищевые жиры

Термины и понятия в соответствии с Техническим регламентом на масложировую продукцию: масло растительное, маргарин, спред (растительно-сливочный и растительно-жировой), смеси топленые, жиры специального назначения, майонез и др.

Растительные масла. Технологические факторы, формирующие их качество. Основные способы получения растительных масел. Классификация растительных масел. Характеристика растительных масел по видам, способам очистки, маркам и товарным сортам. Условия хранения и сроки годности, дефекты растительных масел.

Жиры животные топленые. Классификация. Особенности химического состава и пищевая ценность. Характеристика жиров в зависимости от вида животного сырья и товарного сорта. Дефекты.

Маргарин. Классификация и ассортимент. Характеристика отдельных видов маргарина. Требования к качеству, маркировке, дефекты. Условия хранения, сроки годности.

Майонез. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Сырьё и технологические основы производства майонеза. Особенности состава и свойства различных видов майонеза. Условия хранения, сроки годности.

Тема 5. Молоко и молочные товары

Нормы и фактическое потребление молока и молочных продуктов. Пищевая ценность, химический состав молока и физико-химические свойства молока. Классификация молока и молочных продуктов. Характеристика ассортимента.

Кисломолочные продукты. Классификация, ассортимент. Формирование потребительских свойств. Требования к показателям

идентификации, качества и безопасности. Условия хранения и сроки годности.

Продукты на основе молочного жира. Классификация, ассортимент. Характеристика потребительских свойств. Факторы, формирующие качество, сроки и условия хранения, дефекты.

Сыры и сырные продукты. Классификация и ассортимент, пищевая ценность. Формирование потребительских свойств сыра. Требования к показателям идентификации, качества и безопасности. Дефекты сыров, условия хранения.

Тема 6. Мясо и мясные товары

Пищевая ценность и потребительские свойства мяса. Химический состав тканей мяса. Классификация основных видов мяса убойных животных, ассортимент. Послеубойные изменения в мясе. Виды порчи. Разделка говядины, свинины, баранины на отрубы. Маркировка мяса. Товароведная характеристика мясных субпродуктов и мяса птицы.

Продукты из мяса и колбасные изделия. Формирование качества при посоле, копчении, тепловой обработке. Требования к основному и вспомогательному сырью. Классификация и характеристика ассортимента продуктов из мяса и колбасных изделий. Упаковка, требования к маркировке. Условия хранения и сроки годности продуктов из мяса и колбасных изделий. Товароведная характеристика мясных полуфабрикатов и консервов.

Тема 7. Яйца и яйцепродукты

Пищевые яйца и яичные товары. Физиологическая норма и фактическое потребление яиц. Строение, химический состав и пищевая ценность яиц. Классификация. Требования к качеству, дефекты. Упаковка и маркировка. Сроки годности и условия хранения яиц. Сухие и жидкие яичные продукты. Товароведная характеристика.

Тема 8. Рыба и рыбные товары

Сведения об основных промысловых семействах и нерыбных объектов водного промысла. Товароведная характеристика живой товарной рыбы, охлаждённой, мороженой рыбы и филе. Способы разделки. Товарные сорта мороженой рыбы и их характеристика. Условия и сроки хранения.

Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия. Солёная, пряная, маринованная рыба. Вяленая и сушёная рыба. Копчёные рыбные товары и балычные изделия. Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Классификация. Характеристика ассортимента. Упаковка, маркировка. Условия хранения и сроки годности.

Икорная продукция и аналоги. Основные понятия. Классификация. Характеристика товарного ассортимента. Требования к качеству. Упаковка, маркировка. Условия хранения и сроки годности.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

1. Васюкова А.Т. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учебник / А.Т. Васюкова, А.Д. Димитриев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-4378-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

2. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность: учебное пособие для вузов / О.К. Мотовилов, В.М. Позняковский, К.Я. Мотовилов, Н.В. Тихонова; Под общей редакцией заслуженного деятеля науки РФ, профессора В.М. Позняковского. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-507-44682-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

4.2. Список дополнительной литературы

1. Щербаков В.Г. Биохимия и товароведение масличного сырья: учебник / В.Г. Щербаков, В.Г. Лобанов. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-2261-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

2. Рябкова Д.С. Теоретические основы товароведения: учебное пособие / Д.С. Рябкова, О.В. Скрыбина. — Омск: Омский ГАУ, 2020. — 91 с. — ISBN 978-5-89764-884-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 4. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Общероссийский классификатор стандартов	http://www.gost.ru/001
2.	Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество»	www.stq.ru
3.	Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность»	www.foodprom.ru
4.	Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос».	www.spros.ru

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Оценка качества сырья и готовой продукции: методические указания по выполнению практических работ /Новосиб. гос. аграр. ун-т. Институт экологической и пищевой биотехнологии; сост.: О.В. Лисиченок – Новосибирск, 2024. – 69 с.

2. Оценка качества сырья и готовой продукции: методические указания по выполнению самостоятельной работы / Новосибир. гос. аграр. ун-т, Институт экологической и пищевой биотехнологии, сост. О.В. Лисиченок. – Новосибирск, изд-во НГАУ, 2024. – 23 с.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 5. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	Microsoft
3.	Броузер Mozilla FireFox	Mozilla Public License

Таблица 6. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов

№	Тип	Наименование	Примечание
---	-----	--------------	------------

п/п			
1.	Презентация	Теоретические основы оценки качества сырья и готовой продукции	45слайдов
2.	Презентация	Флодоовощные товары	27 слайдов
3.	Презентация	Зерномучные товары	38слайдов
4.	Презентация	Вкусовые товары	35 слайдов
5.	Презентация	Молочные товары	53 слайда
6.	Презентация	Мясные товары	49 слайдов
7.	Презентация	Рыбные товары	47 слайдов

5. Описание материально-технической базы

Таблица 7. Перечень используемых помещений

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
3-317 Учебная аудитория	аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ), занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации	Проектор; ноутбук; экран проекционный; доска ученическая; трибуна; мебель учебная – 19 шт.
3-120 «Учебно-исследовательская лаборатория товароведной Экспертизы»	лаборатория для групповых и индивидуальных консультаций, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ), занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации	Ареометр АСТ-25-15 для сахара; афрометр АМ-01; весы ВК-600 – 2 шт.; вискозиметр ВЗ-246; дистиллятор ДВ-4А; ионометр с электродами на штативе; колориметр КФК-2МП; микроскоп; рефрактометр MASTER-alpha; рефрактометр ИРФ-454 Б2М; телефонный аппарат; холодильник – 2 шт.; центрифуга ОПН-8; шкаф сушильный ШС-80-01/200 естественная вентиляция; прибор Элекс – 7; мебель учебная – 9 шт.
3-124 «Учебно-исследовательская лаборатория товароведной экспертизы»	лаборатория для групповых и индивидуальных консультаций, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ), занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации	П. тушка подсвин.; прибор для определения толщины шпика; центрифуга лабораторная медицинская ОПН-3М; мебель учебная – 7 шт.

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине «Оценка качества сырья и готовой продукции » используется традиционная система контроля и оценки

успеваемости обучающихся. Критерии зачета с оценкой по четырехбалльной системе:

Отметка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Отметка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Отметка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, демонстрирует недостаточно систематизированы теоретические знания программного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Отметка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом
ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «03» июня 2024г. № 5

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры технологии пищевых производств и индустрии
питания
протокол от «05» июня 2024 г. № 11

Заведующий кафедрой
(должность)



подпись

С.Л. Гаптар
ФИО

Председатель учебно-методического
совета
(должность)



подпись

О.В. Лисиченок
ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от
«__» ____ 20__ г. № ____

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)
(должность)

подпись

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от
«__» ____ 20__ г. № ____

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)
(должность)

подпись

ФИО