

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИнБиоХим
Лазуткина

Ю.С.

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.10 «Стандартизация и сертификация продуктов питания из растительного сырья»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **19.03.02**

Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль, специализация): **Современные технологии переработки растительного сырья**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)**

Форма обучения: **заочная, очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	С.С. Кузьмина
	доцент	С.С. Кузьмина
Согласовал	Зав. кафедрой «ТХПЗ»	Е.Ю. Егорова
	руководитель направленности (профиля) программы	Е.Ю. Егорова

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-1	способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	состав и свойства растительного сырья, его основные характеристики; особенности организации технологического процесса на предприятиях пищевой промышленности	определять показатели качества сырья, полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	методами анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; методиками подбора основных технологических схем при переработке растительного сырья
ПК-1	способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	состав и свойства растительного сырья, его основные характеристики; особенности организации технологического процесса на предприятиях пищевой промышленности	определять показатели качества сырья, полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	методами анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; методиками подбора основных технологических схем при переработке растительного сырья
ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Нормативную документацию по обеспечению качества продукции из растительного сырья	Использовать стандарты, технические инструкции, распоряжения и акты для обеспечения качества продуктов из растительного сырья	Навыками обработки результатов измерений, разработки новой нормативной документации на продукцию из растительного сырья
ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из	Нормативную документацию по	Использовать стандарты,	Навыками обработки результатов

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	обеспечению качества продукции из растительного сырья	технические инструкции, распоряжения и акты для обеспечения качества продуктов из растительного сырья	измерений, разработки новой нормативной документации на продукцию из растительного сырья

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Безопасность сырья и пищевых продуктов, Технохимический контроль на предприятиях зерноперерабатывающей и пищевой промышленности, Товароведение продуктов питания из растительного сырья, Физико-химические основы и принципы переработки зерна
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа, Пищевые добавки и технологические улучшители, Преддипломная практика, Сертификация пищевых и перерабатывающих производств

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 2 / 72

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	8	4	0	60	14
очная	16	16	0	40	38

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: заочная

Семестр: 9

Лекционные занятия (8ч.)

- 1. Стандартизация в пищевой промышленности {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,4,6,7]** 1. Объекты стандартизации, её функции. 2. Основные цели и задачи стандартизации. 3. Виды систем стандартизации. 4. Международная стандартизация. 5. Структура ИСО.
- 2. Техническое регулирование(2ч.)[1,6,7,8,9]** 1. Основные положения технического регулирования. 2. Цели и задачи технического регулирования.3. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов
- 3. Сертификация в пищевой промышленности(2ч.)[3,4,5,6,8]** 1. Основные понятия, принципы, правила и порядок сертификации продукции и услуг. 2. Виды сертификации и форм подтверждения соответствия.
- 4. Сертификация в пищевой промышленности(2ч.)[3,4,6,8]** 3. Схемы сертификации продукции и услуг. 4. Системы сертификации продукции и услуг. 5. Знак соответствия.

Лабораторные работы (4ч.)

- 5. Идентификация, классификация и кодирование объектов {работа в малых группах} (2ч.)[2,3,5]**
- 6. Применение Международной системы единиц при стандартизации продукции {работа в малых группах} (2ч.)[2,3,4,6]**

Самостоятельная работа (60ч.)

- 1. Изучение материала лекций(16ч.)[1,3,4,7,8,9]**
- 2. Подготовка к лабораторным работам(8ч.)[2,5,6,7,8,9]**
- 3. Выполнение контрольной работы(15ч.)[5,6,7,8,9]**
- 4. Самостоятельное изучение тем(12ч.)[1,2,3,4]** 1. Объекты, уровни и субъекты стандартизации. 2. Основные принципы стандартизации. 3. Основные методы стандартизации. 4. Региональная стандартизация. 5. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. 6. Испытательные лаборатории: цели, задачи, функции. 7. Обязательная и добровольная сертификация 8. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.
- 5. Подготовка к зачету(6ч.)[1,2,3,4]**
- 6. Защита контрольной работы(3ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9]**

Форма обучения: очная

Семестр: 7

Лекционные занятия (16ч.)

- 1. Стандартизации в пищевой промышленности. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,4,7,8]**
 1. Объекты стандартизации, её функции.
 2. Основные цели и задачи стандартизации.
 3. Виды систем стандартизации.
 4. Органы и службы системы стандартизации.
- 2. Международная стандартизация. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,3,4,9]**
 1. Международные организации по стандартизации.
 2. Структура ИСО.
 3. Основные положения государственной (национальной) системы стандартизации в РФ.
- 3. Техническое регулирование.(2ч.)[1,6,7]**
 1. Основные положения технического регулирования.
 2. Цели и задачи технического регулирования.
 3. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов.
- 4. Стандартизация в пищевой промышленности(2ч.)[1,3,4,6,8]**
 1. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов
 2. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам
- 5. Сертификация в пищевой промышленности(2ч.)[3,4,7,8,9]**
 1. Основные понятия, принципы, правила и порядок сертификации.
 2. Виды сертификации и форм подтверждения соответствия.
- 6. Сертификация в пищевой промышленности(2ч.)[3,4,6,8]**
 3. Схемы сертификации продукции и услуг.
 4. Системы сертификации продукции и услуг.
 5. Знак соответствия.
- 7. Сертификация в пищевой промышленности(4ч.)[4,6,7,8,9]**
 6. Обязательная и добровольная сертификация продукции.
 7. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.

Лабораторные работы (16ч.)

- 8. Международная стандартизация. Структура стандартов {работа в малых группах} (4ч.)[2,3,5,6]**
- 9. Идентификация, классификация и кодирование объектов {использование общественных ресурсов} (4ч.)[2,4,5,7]**
- 10. Порядок подтверждения соответствия в форме сертификации и декларирования {работа в малых группах} (4ч.)[1,2,8,9]**

10. Применение Международной системы единиц при стандартизации продукции.(4ч.)[1,2,5,7,8]

Самостоятельная работа (40ч.)

- 1. Изучение материала лекций(16ч.)[1,2,3,4,7]**
- 2. Подготовка к лабораторным работам(18ч.)[1,2,7,8,9]**
- 3. Подготовка к зачету(6ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9]**

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Рензьева, Т. В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия : учебное пособие / Т. В. Рензьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-4989-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130191>

2. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум : учебное пособие / В. Н. Кайнова, Т. Н. Гребнева, Е. В. Тесленко, Е. А. Куликова. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1832-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/61361> (дата обращения: 18.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.] ; под редакцией И. А. Иванова, С. В. Урушева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-3309-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113911>

6.2. Дополнительная литература

4. Крылова, Г. Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: [учебник для вузов] / Г. Д. Крылова. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015 - 671 с. ил. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114433>

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

5. WWW.gost.ru
6. <http://www.fips.ru> — информационно-поисковая система
7. <http://www.fio.ru> – Российская федерация Интернет-образование
8. <http://www.informika.ru> – образовательный портал
9. <http://window.edu.ru> – Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Полный доступ ко всем ресурсам, включая полнотекстовые материалы библиотеки, предоставляется всем пользователям в свободном режиме

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
лаборатории
виртуальный аналог специально оборудованных помещений

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».