



Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45
Уникальный программный ключ: ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:
Руководитель ООП:
Ю. А. Рыжков 
 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

РЕОЛОГИЯ СЫРЬЯ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

Направление подготовки

19.03.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Профиль подготовки

Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Для студентов 4 курса очной формы (5 курса заочной формы) обучения

Составитель:

ст.преп. Лихуша П.С. 

Тверь, 2020

1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом

Реология сырья, полуфабрикатов и готовых изделий

2. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются изучение комплекса реологических свойств, перерабатываемых или транспортируемых пищевых масс, полуфабрикатов и готовых изделий для создания совершенных технологических процессов, позволяющих получить готовый продукт высокого качества, а также формирование и развитие у обучающихся следующей профессиональной компетенции:

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

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

Выбор технологического оборудования, определение режима его работы обуславливается физико-механическими и, в первую очередь реологическими свойствами перерабатываемых или транспортируемых пищевых масс, полуфабрикатов и готовых изделий. Эти свойства характеризуют поведение пищевых масс под действием механических нагрузок со стороны рабочих органов машин.

3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Эта дисциплина в учебном плане подготовки бакалавров по направлению «Продукты питания из растительного сырья» входит в вариативную часть блока базовых дисциплин.

Перечень теоретических дисциплин и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее – математика, физика, технология хлеба, макаронных и кондитерских изделий, технологическое оборудование отрасли, процессы и аппараты пищевых производств, системы управления технологическими процессами и информационные технологии, учебно-ознакомительная и учебно-исследовательская практики.

4. Объем дисциплины:

Очная форма обучения: 4 зачетных единиц, 144 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 38 часов, лабораторные работы 38 часов, **самостоятельная работа:** 41 часов, 27 час контроль.

Заочная форма обучения: 4 зачетных единиц, 144 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 10 часов, практические занятия 12 часов, **самостоятельная работа:** 109 часов, контроль 13 час.

Заочная форма обучения (переходный план): 6 зачетных единиц, 216 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 10 часов, практические занятия 6 часов, **самостоятельная работа:** 191 часов, контроль 9 час.

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на	ВЛАДЕТЬ: современными методами исследований качества сырья и продукции питания; вопросами моделирования технологических процессов производства продукции питания; УМЕТЬ: составлять схемы оптимизации технологических процессов для получения продуктов высокого качества; проводить научные исследования по отдельным разделам

<p>оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства (ПК-1);</p>	<p>(этапам задания) темы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем ЗНАТЬ: современные методы физико-химического контроля качества продукции; классификацию основных структурно-механических свойств пищевых материалов; зарубежные технологии производства продукции питания; основные направления в области оптимизации, контроля и управления технологическими процессами, обеспечивающими получение продукции высокого качества.</p>
<p>готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (ПК-8).</p>	<p>ВЛАДЕТЬ: принципами составления механических моделей для реальных пищевых продуктов; методами и приборной техникой измерения структурно-механических характеристик пищевых масс; методами анализа влияния технологических факторов на характер изменения структурно-механических свойств сырья, полуфабрикатов и продукции; методологией формирования практических рекомендаций по оптимизации, контролю и управлению качеством продукции. УМЕТЬ: управлять производственным процессом, используя фундаментальные научные представления и знания в области высокотехнологичных производств продуктов питания; определять структурно-механические свойства пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; проводить анализ характера изменения структурно-механических свойств пищевых масс в ходе технологической обработки и давать рекомендации по их регулированию; ЗНАТЬ: теоретические основы структурообразования и поведения пищевых масс и материалов в ходе технологической обработки; методы и приборы для определения структурно-механических характеристик пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; методы расчета результатов измерений, построение зависимостей структурно-механических характеристик от технологических параметров;</p>

6. Форма промежуточной аттестации

Очная форма: зачет в 7 семестре, экзамен в 8 семестре.

Заочная форма: зачет на 5 курсе, экзамен на 5 курсе.

Заочная форма (переходный план): экзамен на 5 курсе.

7. Язык преподавания русский.