

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:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:  
Руководитель ООП:  
Ю. А. Рыжков  
«27» августа 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОТРАСЛИ**

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. Кудряшова Н.А.

Тверь, 2020

## **1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом**

Технологическое оборудование отрасли

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является:

- подготовка студентов к производственно-технической, проектно-конструкторской, научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности в области машин и аппаратов биотехнологической промышленности, научить студентов сочетать фундаментальную подготовку по общетехническим и инженерным дисциплинам с конкретными знаниями в области технологического оборудования биотехнологических производств,

а также формирование и развитие у обучающихся следующей профессиональной компетенции:

- способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья (ОПК-2);

- способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-2).

Задачами освоения дисциплины являются:

- организация, планирование и управление действующим технологическим процессам и производствам;

- обеспечение эффективной работы средств контроля, автоматизации и автоматизированного управления производством;

- проектирование опытных, опытно-промышленных и промышленных установок биотехнологического производства;

- технологический расчет оборудования, выбор стандартного и проектирование нестандартного оборудования;

- разработка основных этапов технологической схемы, исследование процесса на опытной и опытно-промышленной установках

ознакомление студентов с основами теоретической и практической электротехники и электроники.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Технологическое оборудование отрасли» входит в вариативную часть учебного плана. Модуля 3. Дисциплины формирующие ПК- компетенции учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», профиль подготовки «Технология хлеба, макаронных и кондитерских изделий».

Дисциплины и практики, на основе которых ведется освоение дисциплины:

- Прикладная механика;

- Тепло- и хладотехника;

- Электротехника и электроника;

- Безопасность жизнедеятельности.

- Процессы и аппараты пищевых производств;

Дисциплина является одной из базовых для усвоения дисциплины «Системы управления технологическими процессами и информационные технологии».

## **4. Объем дисциплины:**

**Очная форма обучения:** 3 зачетных единиц, 108 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 18 часов, лабораторные работы 18 часов, **самостоятельная работа:** 72 часов.

**Заочная форма обучения:** 3 зачетных единиц, 108 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 8 часов, практические занятия 12 часов, **самостоятельная работа:** 84 часов + 4 часа (контроль).

**По переходному плану заочная форма обучения:** 2 зачетные единицы, 72 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 4 часа, практические занятия 12 часов, самостоятельная работа: 47 часов + 9 часов (контроль).

**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
ОПК-2 способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	<p>Владеть: 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;</p> <p>Уметь: выбирать современное экономически выгодное оборудование, отвечающее особенностям производства; выполнять основные инженерные расчеты, конструировать, проектировать и составлять техническую документацию оборудования соответствующей отрасли промышленности; предлагать инженерные решения по созданию технологий на основе интенсификации производственных процессов и новых физических методов обработки пищевого сырья;</p> <p>Знать: системы и методы расчетов и проектирования машин и аппаратов биотехнологической промышленности; основные направления развития и совершенствования оборудования пищевой промышленности;</p>
ПК-2 способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	<p>Владеть: прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>Уметь: решать вопросы эффективной эксплуатации, управления и ремонта технологического оборудования предприятий пищевой промышленности;</p> <p>Знать: устройство и принцип действия технологического оборудования, технические характеристики и экономические показатели;</p>

**6. Форма промежуточной аттестации**

Очная форма: зачет в 7 семестре.

Заочная форма: зачет на 5 курсе.

Заочная форма (переходный период) :экзамен на 5 курсе

**7. Язык преподавания русский.**