

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

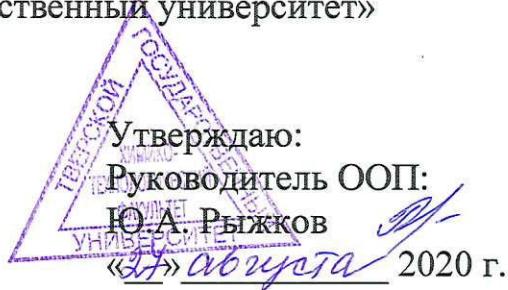
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич

Должность: врио ректора

Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45

Уникальный программный ключ: ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Направление подготовки

19.03.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Профиль подготовки

«Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

Для студентов 2 курса очной формы (3 курса заочной формы) обучения

Составитель:

к.ф.-м.н., доц. Репин А.А.

Тверь, 2020

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

Электротехника и электроника

## **2. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является:

ознакомление студентов с основами теоретической и практической электротехники и электроники. А также сформировать следующие компетенции:

- способность 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);
- способность 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).

Задачами освоения дисциплины являются:

- осуществление анализа проблемных производственных ситуаций и задач;
- применение современных методов исследования и моделирования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрения безотходных и малоотходных технологий переработки растительного и других видов сырья;
- участие в оценке эффективности производства и технико-экономическом обосновании строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков.

## **3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в блок базовой части Модуля 2 Дисциплины формирующие ОПК учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», профиль подготовки «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

## **4. Объем дисциплины:**

**Очная форма обучения:** 2 зачетные единицы, 72 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 18 часов, практические занятия 18 часов, **самостоятельная работа:** 36 часов.

**Заочная форма обучения:** 2 зачетных единиц, 72 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 4 часов, практические занятия 8 часов, **самостоятельная работа:** 56 часов + 4 часа контроль.

**По переходному плану заочная форма обучения:** 3 зачетные единицы, 108 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 4 часа, практические занятия 8 часов, самостоятельная работа: 87 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-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных,	знать: фундаментальные законы, понятия и положения электротехники и электроники; важнейшие свойства и характеристики электрических и электронных цепей; основные методы их расчета; уметь:

представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<p>уметь работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли;</p> <p>владеть:</p> <p>способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов электроники и электротехники при производстве продуктов питания из растительного сырья;</p>
ПК-5 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>Владеть: методами обоснования и осуществления технологической компоновки, подбора оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>Знать: основные типы современных аналоговых и цифровых интегральных микросхем, принципы их построения и функционирования; основные технические параметры и характеристики; основные цели и задачи стандартизации в области электроники;</p>

## **6. Форма промежуточной аттестации**

–очная форма: зачёт в 3 семестре.

–заочная форма: зачет на 3 курсе.

- заочная форма по переходному плану: экзамен на 3 курсе.

## **7. Язык преподавания русский.**