

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ФТД.02 Цифровые технологии в создании новых  
пищевых продуктов для рационального питания

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

Направленность (профиль)

19.04.04.01 Новые пищевые продукты для рационального и  
сбалансированного питания

Форма обучения

заочная

Год набора

2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

канд. техн. наук, Доцент, Кольман О.Я.

должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель преподавания дисциплины - формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний, практических умений и навыков по вопросам использования цифровых технологии в создании новых пищевых продуктов для рационального питания.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

- научиться использовать цифровые технологии в разработке нового ассортимента продукции питания различного назначения, организовывать ее выработку в производственных условиях

- изучить цифровые технологии получения продукции питания, необходимые для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов питания

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-5: Способен к разработке новых технологических решений, технологий, новых видов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с использованием современных видов оборудования в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</b>	
ПК-5.2: Разрабатывать новые технологические решения, технологии с использованием новых видов оборудования и новые виды продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	цифровые технологии в создании новых пищевых продуктов для рационального питания разрабатывать новые технологические решения создания новых пищевых продуктов для рационального питания с использованием цифровых технологий цифровыми технологиями в создании новых пищевых продуктов для рационального питания

### 1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр					
		1	2	3	4	5	6

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Контактная работа, ак. час.								
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.		
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы				
				Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС			Всего
<b>1. Цифровые технологии в создании новых пищевых продуктов для рационального питания</b>										
	1. Фотопечать	1								
	2. Фотопечать			2						
	3. Фотопечать								30	
	4. 3-D печать	1								
	5. 3-D печать			2						
	6. 3-D печать								36	
	<b>Всего</b>	<b>2</b>		<b>4</b>					<b>66</b>	

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Ковалев Н. И., Куткина М. Н., Кравцова В. А., Николаева М. А. Технология приготовления пищи: учебник для сред. спец. учеб. заведений(М.: Деловая литература).
2. Ковалев Н. И., Куткина М. Н., Кравцова В. А., Николаев М. А. Технология приготовления пищи: учебник для сред. спец. заведений(М.: Деловая литература).
3. Кольман О.Я., Иванова Г.В. Разработка технологий получения продуктов функционального назначения с использованием вторичных сырьевых ресурсов растительного происхождения: Монография(Красноярск: Сибирский федеральный университет).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. - Операционная система: Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (Microsoft® Windows® XP) Лиц сертификат 45676576 от 02.07.2009, бессрочный;
2. - Офисный пакет: Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level Лиц. сертификат 43164214 от 06.12.2007, бессрочный;
3. - Антивирус: ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users Лиц сертификат EAV-0189835462; Kaspersky Endpoint Security Лиц сертификат 2462170522081649547546.

### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. - Электронно-библиотечная система «СФУ» [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит., поступающей в фонд СФУ и библиотек-партнеров. – Красноярск, [2006]. – Режим доступа <http://bik.sfu-kras.ru/>;
2. - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о научных публикациях на русском языке.– Москва, [1999]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>;
3. - Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]: база данных содержит электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. – Санкт-Петербург, [2003]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>;

4. - Электронно-библиотечная система издательства «ИНФРА-М» [Электронный ресурс]: база данных содержит электронные версии учебной, научной, справочной литературы. – Москва, [2012]. – Режим доступа: <http://znanium.com/>;
5. - Электронно-библиотечная система «ibooks.ru» [Электронный ресурс]: база данных содержит учебную и научную литературу. – Санкт-Петербург, [2010]. – Режим доступа: <http://ibooks.ru>;
6. - Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс]: база данных содержит учебные и научные издания. – Москва, [2011]. – Режим доступа: <http://rucont.ru>;
7. - Справочная правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: база данных содержит правовую информацию. – Москва, [1992]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/online>;
8. - База данных «Normacs» [Электронный ресурс]: база данных содержит нормативы и стандарты, регламентирующие деятельность предприятий различных отраслей промышленности. – Москва, [2016]. – Режим доступа: <http://normacs-ural.com/>;
9. - Электронная библиотека диссертаций РГБ: база данных предоставляет доступ к библиотеке диссертаций. – Москва, [2003]. – Режим доступа: <http://dvs.rsl.ru>.
10. - Интернет-сайт Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности» (ФИПС): база данных предоставляет доступ к Всероссийской патентно-технической библиотеке. – Москва, [2009]. – Режим доступа: <http://new.fips.ru>;
11. - Политематическая база данных зарубежных научных журналов издательства Elsevier [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о научных публикациях издательства Elsevier и библиографической и реферативной базы данных Scopus, [2018]. – Режим доступа: <http://www.scopus.com>;
12. - Электронная научная реферативная база данных Web of Science компании Thomson Reuters [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о научных публикациях и патентах. – Бостон, [2018]. – <http://isiknowledge.com>.

## **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## **6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Кафедра располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом подготовки и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В учебном процессе по дисциплине для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории в соответствии с расписанием занятий.

Для занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, экран, проектор) и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (ЭИОС).

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего назначения.

Материально-техническая база необходимая для осуществления образовательной деятельности по дисциплине «Цифровые технологии в создании новых пищевых продуктов для рационального питания»:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 2-02 (660075, Красноярский край, г.Красноярск, ул. Лиды Прушинской, зд.2);

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 2-02 (660075, Красноярский край, г.Красноярск, ул. Лиды Прушинской, зд.2);

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 2-02 (660075, Красноярский край, г.Красноярск, ул. Лиды Прушинской, зд.2);

Учебная аудитория для организации самостоятельной и научно-исследовательской работы студентов магистратуры направления подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания № 2-16 (660075, Красноярский край, г.Красноярск, ул. Лиды Прушинской, зд.2);

Учебная аудитория для самостоятельной работы ауд. № 6-21 (660075, Красноярский край, г.Красноярск, ул. Лиды Прушинской, зд.2).