

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Бугульминский филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»  
(БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»  
Р.Ф. Хамидуллин  
2022 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине Научные основы производства продуктов питания  
Направление подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»  
Профиль/специализация Технология молока и молочных продуктов  
Квалификация выпускника БАКАЛАВР  
Форма обучения заочная  
Институт, факультет БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»  
Кафедра-разработчик рабочей программы ХТОМ  
Курс, семестр заочная форма 2 курс, 4 семестр

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	4	0,11
Лабораторных занятий	8	0,22
Контроль самостоятельной работы	4	0,11
Самостоятельная работа	124	3,41
Форма аттестации	Зачет	0,11
Всего	144	4

Бугульма, 2022 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 936 от 11.08.2020 г. по направлению 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» на основании учебного плана набора обучающихся 2022 года.

Разработчик программы:

Ст. преподаватель кафедры ХТОМ



Залитова М.В.

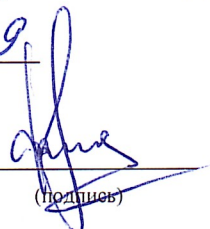
(подпись)

(Ф.И.О)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ХТОМ,

протокол от 18 мая 2022 г. № 9

Зав. кафедрой ХТОМ, профессор



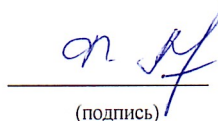
Хамидуллин Р.Ф.

(подпись)

(Ф.И.О.)

**УТВЕРЖДЕНО**

Начальник УМО, доцент



Ахмедзянова Ф. К.

(подпись)

(Ф.И.О.)

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Научные основы производства продуктов питания» являются:

- а) сформировать профессиональные знания и готовностью устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания;
- б) сформировать профессиональные знания и готовностью обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания;
- в) сформировать профессиональные знания и готовность выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;
- г) сформировать профессиональные знания и готовность устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;
- д) сформировать профессиональные знания и способность планировать маркетинговые мероприятия, составлять календарно-тематические планы их проведения, рекламные сообщения о продукции производства, рекламные акции, владением принципами ценообразования у конкурентов, а также творчески мыслить и анализировать работу с клиентской базой;
- е) сформировать профессиональные знания и готовность прогнозировать конъюнктуру рынка продовольственного сырья и анализировать реализованный спрос на продукцию производства, оценивать эффективность маркетинговых мероприятий по продвижению продукции на рынок, обеспечивать обратную связь с потребителями, участвовать в программах по разработке предложений по формированию ассортимента продукции питания и продвижению ее на рынке.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Научные основы производства продуктов питания» относится к блоку 1 дисциплин (модулей) обязательной части образовательной программы и формирует у бакалавров по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» набор специальных знаний, умений, навыков и компетенций.

Дисциплина «Научные основы производства продуктов питания» является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

- а) *Б1.В.10 Проектирование предприятий молочной отрасли*
- б) *Б1.В.09 Технологическое оборудование молочной отрасли*
- в) *Б1.В.06 Общая технология молочной отрасли*

Знания, полученные при изучении дисциплины «Научные основы производства продуктов питания» могут быть использованы при прохождении производственной практики (технологической практики), преддипломной практики (в том числе научно-исследовательской работе), выполнении и защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

## **3. Компетенции и индикаторы достижения компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

**ПК-6 Способен организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения**

*ПК-6.1 Знает процессы, происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения, показатели их эффективности, технологии производства продуктов питания животного происхождения;*

*ПК-6.2 Умеет вести основные технологические процессы, рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения, определять потребность в средствах производства и рабочей*

*силе по каждой технологической операции, пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения;*

*ПК-6.3 Владеет навыками применения передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения, контроля технологических параметров и режимов производства на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации, разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой технологии производства продуктов питания животного происхождения.*

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

- мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения, научные перспективы производства продуктов питания;
- приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать конкретное техническое решение при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания;
- маркетинговые мероприятия, составлять календарно-тематические планы их проведения, рекламные сообщения о продукции производства, рекламные акции, владением принципами ценообразования у конкурентов, а также творчески мыслить и анализировать работу с клиентской базой;
- конъюнктуру рынка продовольственного сырья и анализировать реализованный на продукцию производства, оценивать эффективность маркетинговых мероприятий по продвижению продукции на рынок, обеспечивать обратную связь с потребителями, участвовать в программах по разработке предложений формированию ассортимента продукции питания и продвижению ее на рынке.

**Уметь:**

- устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания;
- выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения, изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания;
- планировать маркетинговые мероприятия, составлять календарно-тематические планы их проведения, рекламные сообщения о продукции производства, рекламные акции, владением принципами ценообразования у конкурентов, а также творчески мыслить и анализировать работу с клиентской базой;
- прогнозировать конъюнктуру рынка продовольственного сырья и анализировать реализованный спрос на продукцию производства, оценивать эффективность маркетинговых мероприятий по продвижению продукции на рынок, обеспечивать обратную связь с потребителями, участвовать в программах по разработке предложений по формированию ассортимента продукции питания и продвижению ее на рынке.

**Владеть:**

- способностью и готовностью разрабатывать мероприятия совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания;
- выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания;

- способностью планировать маркетинговые мероприятия, составлять календарно-тематические планы их проведения, рекламные сообщения о продукции производства, рекламные акции, владением принципами ценообразования у конкурентов, а также творчески мыслить и анализировать работу с клиентской базой;
- готовностью прогнозировать конъюнктуру рынка продовольственного сырья и анализировать реализованный спрос на продукцию производства, оценивать эффективность маркетинговых мероприятий по продвижению продукции на рынок, обеспечивать обратную связь с потребителями, участвовать в программах по разработке предложений по формированию ассортимента продукции питания и продвижению ее на рынке.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Таблица 1

Объем дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	КСР	СРС	
1	Основные направления реализации государственной политики в области здорового питания. Концепция здорового питания.	4	0,5	-	1	0,5	10	Контрольная работа, лабораторная работа, тест.
2	Характеристика и назначение Функциональных компонентов пищи.	4	0,5	-	1	0,5	20	Контрольная работа, лабораторная работа.
3	Продукты функционального питания.	4	0,5	-	1	0,5	20	
4	Разработка функциональных продуктов питания.	4	0,5	-	1	0,5	20	Контрольная работа, лабораторная работа.
5	Разработка продуктов специального назначения.	4	0,5	-	1	0,5	20	
6	Научные основы обогащения пищевых продуктов нутриентами. Научные подходы к разработке продуктов питания.		0,5	-	1	0,5	10	
7	Источники белковой пищи. Использование в производстве продуктов питания	4	0,5	-	1	0,5	14	
8	Основные направления создания комбинированных и инновационных продуктов питания. Научные подходы к разработке продуктов питания		0,5	-	1	0,5	10	Контрольная работа, лабораторная работа.
	<b>Итого</b>	4	4	-	8	4	124	
	Форма аттестации							экзамен (4 ч.)

#### 4. Содержание лекционных занятий по темам

Таблица 2

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	Основные направления реализации государственной политики в области здорового питания. Концепция здорового питания.	0,5	Основные термины и определения. Характеристика в области здорового питания населения РФ в настоящее время. Государственная политика в области здорового питания населения России. Здоровое рациональное питание — важный фактор, определяющий здоровье нации. Научные основы питания.	<i>ПК-6.1</i>
2	Характеристика и назначение функциональных компонентов пищи.	0,5	Критерии оценки биологической ценности пищевых веществ.	<i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
3	Продукты функционального питания.	0,5	Продукты питания - источники пищевых веществ. Характеристика основных пищевых веществ и их биологическая роль. Функциональное питание, его основные категории.	<i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
4	Разработка функциональных продуктов питания.	0,5	Этапы создания функционального пищевого продукта. Обоснование расширения ассортимента производства функциональных продуктов питания. Тенденции развития производства пищевых функциональных продуктов.	<i>ПК-6.1</i> <i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
5	Разработка продуктов специального назначения.	0,5	Понятие специализированного лечебно-диетического питания. Классификация лечебно-диетических продуктов по назначению и способу введения в организм. Медико-биологические требования к специализированным продуктам энтерального питания.	<i>ПК-6.1</i> <i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
6	Научные основы обогащения пищевых продуктов нутриентами. Научные подходы к разработке продуктов питания.	0,5	Термины, понятия, классификация. Принципы обогащения пищевых продуктов нутриентами. Подходы к практической реализации принципов обогащения пищевых продуктов.	<i>ПК-6.1</i> <i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
7	Источники белковой пищи. Использование в производстве продуктов питания	0,5	Молочные продукты – как источник белков. Содержание белков, аминокислотный состав белков.	<i>ПК-6.1</i> <i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
8	Основные направления создания комбинированных и инновационных продуктов питания. Научные подходы к разработке продуктов питания	0,5	Основные этапы проектирования многокомпонентных пищевых систем. Проектирование аминокислотного состава комбинированных продуктов. Принцип взаимного обогащения белков. Показатели, характеризующие взаимосбалансированность незаменимых и заменимых аминокислот.	<i>ПК-6.1</i> <i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>

#### **6. Содержание семинарских, практических занятий**

Проведение практических занятий учебным планом не предусмотрено.

#### **7. Содержание лабораторных занятий**

Таблица 3

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Наименование лабораторной работы	Индикаторы достижения компетенции
1	Основные направления реализации государственной политики в области здорового питания. Концепция здорового питания.	1	Критерии оценки биологической ценности пищевых веществ.	<i>ПК-6.1</i>
2	Характеристика и назначение функциональных компонентов пищи.	1	Основные эубиотики, пребиотики, пробиотики, синбиотики.	<i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
3	Продукты функционального питания.	1	Научные основы разработки продуктов питания с заданными свойствами.	<i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
4	Разработка функциональных продуктов питания.	1	Классификация лечебно-диетических продуктов по назначению и способу введения в организм.	<i>ПК-6.1</i> <i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
5	Разработка продуктов специального назначения.	1	Изучение состава продуктов специального назначения.	<i>ПК-6.1</i> <i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
6	Научные основы обогащения пищевых продуктов нутриентами. Научные подходы к разработке продуктов питания.	1	Медико-биологические требования к специализированным продуктам питания.	<i>ПК-6.1</i> <i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
7	Источники белковой пищи. Использование в производстве продуктов питания	1	Проектирование аминокислотного состава комбинированных продуктов.	<i>ПК-6.1</i> <i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
8	Основные направления создания комбинированных и инновационных продуктов питания. Научные подходы к разработке продуктов питания	1	Основные этапы проектирования многокомпонентных пищевых систем.	<i>ПК-6.1</i> <i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>

### 8. Самостоятельная работа бакалавра

Таблица 4

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	Строение прокариотической клетки.	10	Подготовка к контрольной работе, подготовка к практической работе и тесту	<i>ПК-6.1</i>
2	Белки, липиды, углеводы, минеральные вещества, витамины.	20	Подготовка к контрольной работе, подготовка к практической работе	<i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>
3	Понятие об эубиотиках, пребиотиках, пробиотиках, синбиотиках.	20	Подготовка к контрольной работе, подготовка к практической работе	<i>ПК-6.2</i> <i>ПК-6.3</i>

4	Порядок разработки рецептур блюд и технологии производства продуктов питания с заданными свойствами.	20	Подготовка к контрольной работе, подготовка к практической работе	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
5	Специализированные продукты для детерминированных групп населения. Классификация продуктов детского и диетического питания. Медико-биологические основы геронтологического питания.	20	Подготовка к контрольной работе, подготовка к практической работе	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
6	Современные витаминизированные концентраты для детей, подростков специального назначения.	10	Подготовка к контрольной работе, подготовка к практической работе	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
7	Извлечение протеинов из молочной массы.	14	Подготовка к контрольной работе, подготовка к практической работе	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
8	Пищевые добавки: понятие, классификация, характеристика.	10	Подготовка к контрольной работе, подготовка к практической работе	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3

### 8.1. Контроль самостоятельной работы

Таблица 5

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	Строение прокариотической клетки.	1	Проверка контрольной работа, практической работы, теста	ПК-6.1
2	Белки, липиды, углеводы, минеральные вещества, витамины.	2	Проверка контрольной работа, практической работы	ПК-6.2 ПК-6.3
3	Понятие об эубиотиках, пребиотиках, пробиотиках, синбиотиках.	2	Проверка контрольной работа, практической работы	ПК-6.2 ПК-6.3
4	Порядок разработки рецептур блюд и технологии производства продуктов питания с заданными свойствами.	1	Проверка контрольной работа, практической работы	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
5	Специализированные продукты для детерминированных групп населения. Классификация продуктов детского и диетического питания. Медико-биологические основы геронтологического питания.	2	Проверка контрольной работа, практической работы	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3



6	Современные витаминизированные концентраты для детей, подростков специального назначения.	1	Проверка контрольной работа, практической работы	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
7	Извлечение протеинов из молочной массы.		Проверка контрольной работа, практической работы	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
8	Пищевые добавки: понятие, классификация, характеристика.		Проверка контрольной работа, практической работы	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3

## 9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности студентов в рамках дисциплины «Научные основы производства продуктов питания» используется рейтинговая система. Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Таблица 6

Оценочные средства	Кол-во	Min, баллов	Max, баллов
Лабораторная работа	8	36	60
Контрольная работа	1	24	40
<b>Итого</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

## 10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

## 11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

### 11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Научные основы производства продуктов питания» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Кол-во экз.
Никифорова, Т.А. Научные основы производства продуктов питания : учебное пособие/ Т.А. Никифорова, Д.А. Куликов, Е.В. Волошин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург : ОГУ, 2012 – 121 с. : табл.	URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259286">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259286</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ

### 11.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика учебное пособие /О.Н. Красуля, С.В. Николаева, А.В. Токарев, А.Е. Краснов. — Санкт-Петербург: ГИОРД, 2015 — 320 с. — ISBN 978-5-98879-164-5. — Текст : электронный //Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/69866">https://e.lanbook.com/book/69866</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ

### 11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Научные основы производства продуктов питания» в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

Научная Электронная Библиотека (НЭБ) – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «БиблиоТех» – Режим доступа: <https://kstu.bibliotech.ru> по номеру читательского билета

ЭБС «Лань» – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/books/>

ЭБС «Университетская Библиотека Онлайн» – Режим доступа: <https://biblioclub.ru>

ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <https://urait.ru/>

ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>

Химическая информационная сеть. Наука. Образование. Технология. – Режим доступа <http://www.chem.msu.su/>, свободный

**Согласовано:**

Библиотека БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ» \_\_\_\_\_ А.В. Хуснутдинова



### 11.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Виртуальная среда обучения КНИТУ - [https://moodle.kstu.ru/?id\\_e=68073](https://moodle.kstu.ru/?id_e=68073). Доступ по логину-пароллю регистрации в КНИТУ.

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (раздел Инфокоммуникационные системы и сети и информационные технологии) [http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.2.75.6](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6). Доступ свободный.

3. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru/>. Доступ свободный.

4. Справочная правовая система Консультант Плюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила - <http://www.consultant.ru>

5. Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов [www.polpred.com](http://www.polpred.com).

### 12. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием:

1. Учебные столы, стулья;

2. Учебная доска;

3. Компьютерные столы, стулья.

техническими средствами обучения:

1. Персональные компьютеры;

2. Мультимедийное оборудование.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой:

1. Персональный компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ.

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Научные основы производства продуктов питания»:

1. MOODLE – Виртуальная среда обучения КНИТУ;
2. MS Teams: <https://products.office.com/ru-ru/microsoft-teams/download-app>;
3. Управленческое ПО «Ваш финансовый аналитик 2: Сетевой»;
4. Управленческое ПО, 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях;
5. MS Office 2007 Russian (от 16.10.2008г. лицензия № 44684779);
6. MS Office 2007 Professional Russian (от 16.10.2008г. лицензия № 44684779), MS Win Home 10 64 Bin Russian (от 15.02. 2018);
7. MS Office Home and Student 2016 Bin Russian (от 15.02. 2018).

### ***13. Образовательные технологии***

Количество занятий (*2 часа*), проводимых в интерактивных формах.

Основные интерактивные формы проведения учебных занятий:

- творческие задания;
- работа в малых группах;
- дискуссия;
- обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);
- изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции (лекция-беседа, лекция – дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция- пресс-конференция, мини-лекция);
- эвристическая беседа;
- разработка проекта (метод проектов);
- системы дистанционного обучения.

### Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Научные основы производства продуктов питания»  
по направлению 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»  
для профиля «Технология молока и молочных продуктов»  
для набора обучающихся 2022 года  
пересмотрена на заседании кафедры ХТОМ

№п /п	Дата переутверждения РП (протокол заседания кафедры № ___ от __ . __ 20__)	Наличие изменений	Наличие изменений в списке литературы	Подпись разработ- чика РП	Подпись заведующего кафедрой	Подпись начальника УМО