Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 28.10.2026 11:00:26
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИМЕНИ А.Ф. КОРШУНОВОЙ

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебно – методической работе

_____ Л.В. Крылова

"25" 03 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.06 ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ ПРОИЗВОДСТВА И ИННОВАЦИОННЫЕ РЕСТОРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Укрупненная группа направлений подготовки: 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии
(код, наименование)

Образовательная программа высшего образования – программа магистратуры

Направление подготовки: 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания
(код, наименование)

Факультет ресторанно-гостиничного бизнеса

Форма обучения, курс: очная форма, 1, 2 курс
заочная форма обучения, 1, 2 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк
2026

Рабочая программа дисциплины «Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии», для обучающихся по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания разработана в соответствии с ОПОП ВО для набора обучающихся 2026 года.

Разработчик: Османова Ю.В., канд. техн. наук, доцент кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени А.Ф. Коршуновой

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени А.Ф. Коршуновой
Протокол от "24" 02 2026 года № 26

Зав. кафедрой технологии и организации производства продуктов питания имени А.Ф. Коршуновой
_____ Антошина К.А.
(подпись) (фамилия, инициалы)

СОГЛАСОВАНО:
Декан факультета ресторанно-гостиничного бизнеса
_____ Кощавка И.В.
(подпись) (фамилия, инициалы)
Протокол от "24" 02 2026 года № 7

ОДОБРЕНО
Учебно - методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»
Протокол от "25" 03 2026 года № 8
Председатель_____ Крылова Л.В.
(подпись) (фамилия, инициалы)

© Османова Ю.В., 2026 год
© Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2026 год

1. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<table>
<tr><td rowspan="2">Наименование показателя</td><td rowspan="2">Наименование укрупненной группы направлений подготовки, направление подготовки, профиль, программа высшего образования</td><td colspan="2">Характеристика дисциплины</td></tr>
<tr><td>очная форма обучения</td><td>заочная форма обучения</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Количество зачетных единиц – 6</td><td>Укрупненная группа направлений подготовки
19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии</td><td colspan="2" rowspan="2">Дисциплины (модули)
Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Б.1.В.06</td></tr>
<tr><td>Направление подготовки
19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания</td></tr>
<tr><td>Модулей – 2</td><td rowspan="5">Профиль</td><td colspan="2">Год подготовки</td></tr>
<tr><td>Смысловых модулей – 4</td><td>1, 2-й</td><td>1, 2-й</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Общее количествочасов – 216</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>2, 3-й</td><td>2, 3-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекции</td></tr>
<tr><td rowspan="13">Количество часов в неделю для очной формы обучения:

аудиторных – 2;
самостоятельной работы обучающегося – 4</td><td rowspan="13">Программа высшего образования – программа магистратуры</td><td>16/16 час.</td><td>6/8 час.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практические, семинарские занятия</td></tr>
<tr><td>час.</td><td>час.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторные занятия</td></tr>
<tr><td>14/16 час.</td><td>6/6час.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>76,95/42,8час</td><td>125,85/46,4час.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Индивидуальные задания</td></tr>
<tr><td>2 ТМК, /
2 ТМК
курсовая работа</td><td>Контрольная работа,
Курсовая работа /контрольная работа</td></tr>
<tr><td colspan="2">Форма промежуточной аттестации:
(зачет, экзамен)</td></tr>
<tr><td>Зачет,
Экзамен</td><td>Зачет,
Экзамен</td></tr>
</table>

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

для очной формы обучения – 30/32:76,95/42,8

для заочной формы обучения – 12/125,85:16/46,4

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование у студентов научного подхода к современным инновационным технологиям продукции ресторанного хозяйства на основании изучения современных мировых тенденций и инновационных технологий, которые используются в современной индустрии питания и получения системы знаний по организационным, нормативно-правовым вопросам.

Задачи дисциплины:

получение студентами знаний об основных принципах, законах, процессах, используемых при внедрении инновационных технологий продукции общественного питания; приобретение студентами компетенций в области управления качеством продукции и услуг на предприятиях ресторанного хозяйства; формирование понятия об использовании инновационных технологий как главном факторе создания конкурентоспособной продукции; ознакомление с требованиями нормативной документации и профессиональной науки к составляющим деятельности предприятий ресторанного хозяйства; овладение методами управления качеством продукции и услуг в ресторанном хозяйстве; получение знаний по зарубежным технологиям производства продуктов питания, инновационным технологиям продуктов производства питания, принципам и методам управления и контроля деятельности предприятия питания; получение навыков использования научных представлений и знаний в области инновационных технологий производств продуктов питания в сфере профессиональной деятельности.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина Б1.В.06 «Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО.

Дисциплина базируется на знаниях дисциплин:

Б1.О.03 Методология и методы научных исследований

Б.1.О.10 Современные методы исследований сырья и продуктов питания

Изучается параллельно с

Б1.В.09 «Технологические основы безопасности и управление качеством продуктов питания»

Является основополагающей для изучения дисциплин:

Б1.О.09 «Научные основы конструирования продуктов питания»

Б1.В.08 Технология специальных продуктов

Б1.В.ДВ.02.01Диетология и диетотерапия

Б2.О.01(Н) Научно-исследовательская работа студента (НИР)

Б3.01 Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения изучения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **компетенции и индикаторы их достижения**:

Код и наименование компетенции	*Код и наименование индикатора достижения компетенции*
ПК-2 Способен разрабатывать новые виды продуктов питания и услуг с учетом прогрессивных технологий эпохи цифровизации	ИДК-1.ПК-2. Разрабатывает ассортимент продукции и услуг, оформляет технико-технологические документы, стандарты предприятия ИДК-2.ПК-2. Апробирует и внедряет новые виды продукции и услуг в условиях предприятия общественного питания

В результате изучения дисциплины Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии», обучающийся должен

знать:

- пути развития инновационной деятельности в стране, ее правовое регулирование;
- направления развития инновационных технологий продукции ресторанного хозяйства;
- научные основы питания и пути их применения в технологиях продукции общественного питания;
- технологические закономерности производства продукции питания и формирование ее ассортимента;
- теоретические и технологические концепции и принципы создания продукции питания с определенными свойствами в заведениях ресторанного хозяйства;
- технологические закономерности и средства оптимизации процесса производства и улучшение качества продукции;
- физико-химические, механические и биохимические процессы, происходящие в сырье, полуфабрикатах во время кулинарной обработки;
- способы и приемы кулинарного обработки сырья, производства полуфабрикатов, готовой продукции;
- особенности технологий отдельных групп кулинарной и кондитерской продукции ресторанного хозяйства с целью применения инновационных технологий производства современной продукции в заведениях ресторанного хозяйства;
- знать инновационные технологии производства продукции;
- знать инновационные технологии производства мучных кондитерских и кулинарных изделий;
- знать принципы разработки рецептур на все виды продукции;
- знать основные современные методы исследования качества продуктов.

уметь:

- планировать и моделировать технологический процесс производства продукции ресторанного хозяйства;
- внедрять современные технологии производства на основании рационального использование классического и нового сырья;
- решать производственные задачи и ситуации; возникающих в ходе управления технологическим процессом внедрения инноваций в производство ресторанной продукции;
- системно анализировать технологический процесс производства продукции ресторанного хозяйства;
- воссоздание определенного технологического процесса с использованием инновационной технологии производства полуфабрикатов, блюд, кулинарной и кондитерской продукции заведений ресторанного хозяйства;
- применение персонального компьютера и информационных технологий в практической деятельности для решения практических задач и выполнения схем;
- уметь разрабатывать ассортимент инновационных мучных кондитерских и кулинарных;
- уметь проводить математическую обработку результатов исследования;
- уметь обосновывать выбор типов прогрессивного (инновационного) оборудования для

реализации разработанной производственной программы.

владеть: методикой проведения аттестации организационно-технического уровня производства: технологии, технического и организационного уровня, качества производства.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Модуль 1

Смысловой модуль 1. Высокотехнологичные производства – Часть 1

Тема 1. Понятие о современном высокотехнологичном производстве продуктов питания.

Тема 2. Применение нанотехнологий в пищевой промышленности.

Тема 3. Высокотехнологичные производства молочных продуктов и пищевых жиров.

Смысловой модуль 2. Инновационные ресторанные технологии – Часть 1

Тема 4. Современные виды и способы обработки пищевых продуктов. Современные виды оборудования заведений ресторанного хозяйства.

Модуль 2

Смысловой модуль 1. Высокотехнологичные производства – Часть 2

Тема 5. Высокотехнологичные производства хлебобулочных изделий. Производство хлебобулочныхизделий из замороженного теста. Замороженные овощи, плоды, ягоды.

Тема 6. Высокотехнологичные производства вкусовых продуктов питания. Производство безалкогольного пива.

Тема 7. Высокотехнологичные производства рыбных продуктов питания.

Смысловой модуль 2. Бережливое производство – Часть 2

Тема 8. Принципы и инструменты бережливого производства: 5S — система организации рабочего места, Канбан — система визуального управления задачами и материалами, Total Productive Maintenance — всеобщий уход за оборудованием**,** Single Minute Exchange of Dies — быстрая переналадка оборудования**,** Poka-Yoke — защита от ошибок, Картирование потока создания ценности**.** Этапы внедрения.

6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Названия смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						заочная форма обучения					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л[1]	п[2]	лаб[3]	СР[4]	Пр[5]		л	п	лаб	СР[4]	Пр[5]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1 (1 курс)												
Смысловой модуль 1. Высокотехнологичные производства – Часть 1												
Тема 1 Понятие о современном высокотехнологичном производстве продуктов питания.	24	4		2	18		34	1		1	32	
Тема 2. Применение нанотехнологий в пищевойпромышленности.	26	4		4	18		34	1		1	32	
Тема 3. Высокотехнологичные производства молочных продуктов и пищевых жиров	26	4		4	18		36	2		2	32	
Итого по Смысловому модулю 1	**76**	**12**		**10**	**54**		**104**	**4**		**4**	**96**	
Смысловой модуль 2. Инновационные ресторанные технологии – Часть 1												
Тема 4. Современные виды и способы обработкипищевых продуктов. Современные виды оборудования заведений ресторанного хозяйства.	30,95	4		4	22,95		33,85	2		2	29,85	
Итого по Смысловому модулю 2	**30,95**	**4**		**4**	**22,95**		**33,85**	**2**		**2**	**29,85**	
Каттэк	0,25					0,25	0,25					0,25
Контроль	-					-	2					2
Катт	0,8					0,8	2,9					2,9
ИК							1					1
Всего часов 1 модуль	**108**	**16**		**14**	**76,95**	**1,5**	**144**	**6**		**6**	**125,85**	**6,15**
Модуль 2 (2 курс)												
Смысловой модуль 1. Высокотехнологичные производства – Часть 2												
Тема 5. Высокотехнологичные производства хлебобулочных изделий. Производство хлебобулочных изделий из замороженного теста. Замороженные овощи, плоды, ягоды.	18	4		4	10		16	2		2	12	
Тема 6, Высокотехнологичные производства вкусовых продуктовпитания. Производство безалкогольного пива.	18	4		4	10		15	2		1	12	
Тема 7. Высокотехнологичные производства рыбных продуктов питания.	18	4		4	10		15	2		1	12	
Итого по Смысловому модулю 1	**54**	**12**		**12**	**30**		**46**	**6**		**4**	**36**	
Смысловой модуль 2. Бережливое производство – Часть 2												
Тема 8. Принципы и инструменты бережливого производства: 5S — система организации рабочего места, Канбан — система визуального управления задачами и материалами, Total Productive Maintenance — всеобщий уход за оборудованием**,** Single Minute Exchange of Dies — быстрая переналадка оборудования**,**	20,8	4		4	12,8		14,4	2		2	10,4	

Poka-Yoke — защита от ошибок, Картирование потока создания ценности. Этапы внедрения.												
Итого по Смысловому модулю 2	**20,8**	**4**		**4**	**12,8**		**14,4**	**2**		**6**	**10,4**	
Каттэк	0,4					0,4	0,4					0,4
Контроль	27					27	8					8
КЭ	2					2	2					2
Катт	2,8					2,8	1,2					1,2
ИК	1					1						
Всего часов 2 модуль	**108**	**16**		**16**	**42,8**	**32,2**	**72**	**8**		**6**	**46,4**	**11,6**
Всего часов	**216**	**28**		**28**	**119,75**	**33,7**	**216**	**14**		**12**	**172,25**	**17,75**

Примечания:

1. л – лекции;
2. п – практические (семинарские) занятия;
3. лаб – лабораторные занятия;
4. СР – самостоятельная работа;
5. Пр – прочие виды работы (ИК, Катт, КЭ, Каттэк);
6. ИК- индивидуальные консультации;
7. Катт – контактная работа на аттестацию в период теоретического обучения;
8. СРэк – самостоятельная работа в период экзаменационных сессий;
9. КЭ – консультации перед экзаменом;
10. Каттэк - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий.

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ – не предусмотрены

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
	-	-	-
Всего:		-	-

8.ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

N п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
1	Тема 1. Понятие о современном высокотехнологичном производствепродуктов питания.	2	1
2	Тема 2. Применение нанотехнологий в пищевой промышленности.	4	1
3	Тема 3. Высокотехнологичные производства молочных продуктов ипищевых жиров	4	2
4	Тема 4. Современные виды и способы обработки пищевых продуктов. Современные виды оборудования заведений ресторанного хозяйства.	4	2
5	Тема 5. Высокотехнологичные производства хлебобулочных изделий. Производство хлебобулочных изделий из замороженного теста. Замороженные овощи, плоды, ягоды.	4	2
6	Тема 6. Высокотехнологичные производства вкусовых продуктов питания. Производство безалкогольного пива.	4	1

7	Тема 7. Высокотехнологичные производства рыбных продуктов питания.	4	1
8	Тема 8. Принципы и инструменты бережливого производства: 5S — система организации рабочего места, Канбан — система визуального управления задачами и материалами, Total Productive Maintenance — всеобщий уход за оборудованием, Single Minute Exchange of Dies — быстрая переналадка оборудования, Poka-Yoke — защита от ошибок, Картирование потока создания ценности. Этапы внедрения.	4	2
	Итого	30	12

9.САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

N п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
1	Тема 1. Понятие о современном высокотехнологичном производстве продуктов питания.	18	32
2	Тема 2. Применение нанотехнологий в пищевой промышленности.	18	32
3	Тема 3. Высокотехнологичные производства молочных продуктов и пищевых жиров.	18	32
4	Тема 4. Современные виды и способы обработки пищевых продуктов. Современные виды оборудования заведений ресторанного хозяйства.	22,95	29,85
5	Тема 5. Высокотехнологичные производства хлебобулочных изделий. Производство хлебобулочных изделий из замороженного теста. Замороженные овощи, плоды, ягоды.	10	12
6	Тема .6 Высокотехнологичные производства вкусовых продуктов питания. Производство безалкогольного пива.	10	12
7	Тема .7 Высокотехнологичные производства рыбных продуктов питания.	10	12
8	Тема 8. Принципы и инструменты бережливого производства: 5S — система организации рабочего места, Канбан — система визуального управления задачами и материалами, Total Productive Maintenance — всеобщий уход за оборудованием, Single Minute Exchange of Dies — быстрая переналадка оборудования, Poka-Yoke — защита от ошибок, Картирование потока создания ценности. Этапы внедрения.	12,8	10,4
	Итого	119,75	172,25

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

1) для слепых и слабовидящих:
- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом или заменяются устным ответом;

2) для глухих и слабослышащих:
- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования с использованием дистанционной системы Moodle;

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания заменяются устным ответом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для слепых и слабовидящих:
- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа.

2) для глухих и слабослышащих:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

11. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

Система оценивания по дисциплине по очной форме обучения*

Форма контроля	**Макс. количество баллов**	
	За одну работу	**Всего**
Текущий контроль:		
- собеседование (темы 1-17)	*2*	*30*
- тестирование (темы 1-17)	*1*	*20*
- реферат (темы 3-17)	*1*	*10*
Промежуточная аттестация	*экзамен*	*40*
Итого за семестр	*100*	

Система оценивания по дисциплине на заочной форме обучения

Форма контроля	**Макс. количество баллов**	
	За одну работу	**Всего**
Текущий контроль: - контрольная работа	60	60
Промежуточная аттестация	*экзамен*	*40*
Итого за семестр	*100*	

Текущий контроль успеваемости предусматривает выполнение следующих видов работ: выполнение лабораторных работ, выполнение контрольных тестовых работ, курсовой работы, а также самостоятельной работы – доклады.

Вопросы для подготовки экзамену

1. Что такое высокотехнологичные производства? Какие законодательные акты приняты в РФотносительно них?
2. Научные основы применения нанотехнологий в пищевой промышленности. Структура фуллеренов, ее влияние на физические свойства. Туннельная (зондовая) микроскопия. Наноматериалы.
3. Научные основы применения нанотехнологий в пищевой промышленности. Приведите наиболее полное определение понятия «нанотехнологии». Структура нанотрубок, ее влияние на физические свойства. Наноконструирование.
4. Инновационные тенденции и подходы к использованию нанотехнологий в пищевой промышленности. Биодатчики и их использование в процессах контроля порчи и загрязнения продуктов. Вопросы безопасности использования нанотехнологий в производстве продуктов питания.
5. Инновационные тенденции и подходы к использованию нанотехнологий в пищевой промышленности. Назовите пять областей, где желательно применение нанотехнологий в пищевой промышленности. Измельчение продукта до наноразмера. Почему происходит изменение свойств вещества? Примеры для пищевой промышленности.
6. Инновационные тенденции и подходы к использованию нанотехнологий в пищевой промышленности. Что такое мицеллирование на наноуровне? Примеры. Поясните применение ферментов как нанопродуктов.
7. Инновационные тенденции и подходы к использованию нанотехнологий в пищевой промышленности. Пищевая упаковка нового поколения. Примеры существующих. Перспективы будущего.
8. Высокотехнологичные производства молочных продуктов. Мембранная стерилизация молока. Сравните обычную стерилизацию молока с мембранной. Приведите одну из принципиальных схем мембранной стерилизации молока.
9. Высокотехнологичные производства молочных продуктов. Каким образом позволяет исключить «непереносимость молока»? Опишите принцип создания низколактозного молока. Как онсвязан с нанотехнологиями?
10. Высокотехнологичные производства молочных продуктов. Бактофугирование молока и ультрапастеризация. Отличия от мембранной очистки.
11. Высокотехнологичные производства молочных продуктов. Использование мембранных технологий при производстве творога и сыра.
12. Высокотехнологичные производства молочных продуктов. Нанобиомембранные технологии на основе кластеров молочной сыворотки.
13. Высокотехнологичные производства, используемые при переработке жиров Переэтерификация жиров и масел. На чем основан принцип переэтерификации жиров? Приведите структурную схему производства переэтерифицированных жиров Влияние этого процесса на температуру плавления, пластичность и стабильность к окислению кислородом воздуха.
14. Высокотехнологичные производства рыбных продуктов питания. Производство крабовых палочек. Опишите технологию производства. В чем заключается метод коэкструзии? Как влияют температурные режимы на качество продукции?
15. Классификация методов мембранного разделения, применяемых в высокотехнологичных производствах молочной продукции. Какие типы фильтрационных модулей, применяются при мембранной фильтрации молока.
16. Высокотехнологичные производства молочных продуктов. Поясните принцип работы мембраны с переменной толщиной?

17. Современные инновационные приемы и способы технологической обработки продукции общественного питания. Научные основы использования процесса жарки продуктов питания в поле ИК-излучения. Изобразите принципиальную схему и принцип работы печи Хоспер.

18. Аромадистилляция как инновационный метод обработки пищевых продуктов. Изобразите принципиальную схему и охарактеризуйте принцип работы аромадистиллятора.

19. Научные основы физико-химических механизмов молекулярных технологий продуктов питания. Охарактеризуйте инновационные принципы и оборудование для технологии термической обработки «COOK-IN».

20. Инновационные тенденции и подходы к использованию приемов и способов технологической обработки продукции общественного питания. Сущность и использование технологии «SOUS-VIDE» в современной кулинарии. Охарактеризуйте использование «SOUS-VIDE» в технологии блюд из гидробионтов.

21. Высокотехнологичные производства хлебобулочных изделий. Интенсивная «холодная» технология. Чорлейвудский способ. Шортенинги.

22. Производство хлебобулочных изделий из замороженного теста. Принципиальные схемы криогенного замораживания. Отличие режимов расстойки такого теста от традиционной технологии. Отличие режима выпечки такого теста.

23. Высокотехнологичные производства плодоовощных продуктов. Цель быстрого замораживания. Физические и биохимические процессы порчи продуктов. Принципиальные схемы оборудования в зависимости от вида растительного сырья.

24. Высокотехнологичные производства плодоовощных продуктов. Процесс вымерзания воды из клеток растительного сырья как фактор, влияющий на удлинение срока сохраняемости продуктов. Влияние содержания сахара и соли на вымерзание влаги из продуктов. Оценка качества замороженных плодов и овощей.

25. Высокотехнологичные производства вкусовых продуктов питания. Производство безалкогольного пива. Мембранные методы. Сравнение методов обратного осмоса и диализа. Охарактеризуйте причины «сладковато-бумажного» привкуса безалкогольного пива.

26. Высокотехнологичные производства вкусовых продуктов питания. Производство безалкогольного пива. Перечислите и охарактеризуйте технологические способы подавления образования спирта. Каковы причины привкуса «недозревшего яблока» у безалкогольного пива?

27. Высокотехнологичные производства вкусовых продуктов питания. Производство безалкогольного пива. Сравните мембранные и термические способы удаления спирта. Охарактеризуйте причины появления сернистых ароматов в безалкогольном пиве.

28. Центрифугирование как инновационный метод механической обработки продуктов питания. Принцип процесса и аппаратное оформление центрифугирования в технологиях продуктов питания. Бактофугирование.

29. Охарактеризуйте инновационные виды холодильного оборудования для предприятий общественного питания. Принципы использования жидкого азота в современных технологиях кулинарной продукции. Характерные отличия шоковой заморозки и охлаждения, их влияние на структуру продуктов питания. Дипфризинг и криокук.

30. Современные виды оборудования предприятий общественного питания. Вспенивание как инновационный метод механической обработки в технологиях структурированных продуктов питания. Технологические аспекты вспенивания в сифоне в молекулярной кухне.

31. Новые тенденции и подходы к использованию приемов и способов технологической обработки продукции общественного питания. Общие технологии и принципы гидроколоидной кулинарии. Изобразите принципиальную схему и принцип работы хербофильтра аппарата Carimax.

32. Инновационные принципы получения гелей и сферификации в современной кулинарии. Общие понятия, сущность и научные основы желефикация. Характеристика ингредиентов для желефикации пищевой продукции.

33. Общая характеристика коллоидных систем в пищевых технологиях. Физико-химические процессы и ингредиенты эмульсификации продуктов питания. Традиционные и новые эмульгаторы пищевых систем.

34. «Cookvac» – инновации приготовления в вакууме и мариновании продуктов питания. Вакуумная дистилляция в технологиях напитков. Изобразите принципиальную схему и принцип работы в аппарате вакуумного маринования «Cookvac».

35. Инновационные «Thermomix» технологии в приготовлении кулинарной продукции. Охарактеризуйте соте и деглясирование, как способ тепловой кулинарной обработки. Особенности Соте в технологии продукции из мяса птицы.

36. Пакоджеттинг как инновационный метод механической обработки в технологии кулинарной продукции. Кинетика процесса, принципиальная схема и принцип работы гомогенизатора Пакоджет. Обоснуйте перечень продуктов для механической обработки на гомогенизаторе Пакоджет.

37. Научные основы инновационных видов сушки пищевых продуктов. Конвективная, кондуктивная, терморадиационная, высокочастотная и сублимационная сушка продуктов питания. Общаяхарактеристика принципа действия дегидрататоров пищевых систем.

38. Инновационные виды теплового оборудования для предприятий общественного питания. Характеристика особенностей технологии приготовления «Стир-фрай» в приготовления блюд из мяса птицы.

39. Инновационные виды технологического оборудования для временного термостатирования готовой кулинарной продукции. Укажите назначение, принцип работы и особенности использования сосуда Дьюара.

40. Инновационные виды теплового оборудования для предприятий общественного питания. Охарактеризуйте конструкцию оборудования «Стефан-гриль». Изобразите принципиальную схему и принцип работы аэрогриля «Стефан-гриль». Обоснуйте перечень продуктов для тепловой обработки на аэрогриле.

41. Принципы и инструменты бережливого производства: 5S — система организации рабочего места, Канбан — система визуального управления задачами и материалами, Total Productive Maintenance — всеобщий уход за оборудованием**,** Single Minute Exchange of Dies — быстрая переналадка оборудования**,** Poka-Yoke — защита от ошибок, Картирование потока создания ценности**.** Этапы внедрения.

12. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

2й семестр – 1 модуль

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу				**Максимальная сумма баллов**		
Смысловой модуль 1			**Смысловой модуль 2**			
Т1	Т2	Т3	Т4	**Итого текущий контроль, балл**	**Тестирование,балл**	**Сумма, балл**
15	15	15	15	60	40	100

3й семестр – 2 модуль

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу				**Максимальная сумма баллов**		
Смысловой модуль 1			**Смысловой модуль 2**			
Т5	Т6	Т7	Т8	**Итого текущий контроль, балл**	**Итоговый контроль (экзамен), балл**	**Сумма, балл**
10	10	10	10	40	60	100

Т1, Т2, Т3 - темы смыслового модуля 1
Т4 – тема смыслового модуля 2
Т5, Т6, Т7 – темы смыслового модуля 3
Т8 – тема смыслового модуля 4

Курсовая работа

Пример для выполнения курсового проекта (работы)

Пояснительная записка, балл	**Иллюстративная часть, балл**	**Защита проекта (работы), балл**	**Сумма, балл**
40 баллов	20 баллов	40 баллов	100

Государственная шкала оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале
90-100	5 «отлично»
75-89	4 «хорошо»
60-74	3 «удовлетворительно»
менее 60	2 «неудовлетворительно»

13. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Боровков, С. А. Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии [Электронный ресурс] : электронный учебник по дисциплине для студентов направление подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания, "Магистратура", оч., заоч. форма обучения / С. А. Боровков ; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского", Каф. технологии и организации производства продуктов питания. ─ Донецк, 2018 . ─ 1 электрон. опт. диск (CD-RM).

2. Пилипенко, Т. В. Нанотехнологии и высокотехнологичные производства пищевых продуктов [Текст]: учебное пособие / Т. В. Пилипенко, Л. П. Нилова. — СПб. : Троицкий мост, 2018. — 118 с. — ISBN 978-5-6040327-7-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80506.html (дата обращения: 02.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Высокотехнологичные производства в общественном питании [Текст]: учебное пособие / Т. Л. Камоза, Т. Н. Сафронова, Г. А. Губаненко, С. В. Ивлева. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. — 96 с. — ISBN 978-5-7638-3850-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/84332.html (дата обращения:02.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Османова, Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализации "Технологии в ресторанном хозяйстве", ОУ "бакалавриат", оч. и заоч. форм обучения / Ю. В. Османова; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского", Каф. технологии в рестор. хоз-ве. - Донецк : [ДонНУЭТ], 2017. - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.Османова Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания. - Д.: ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2017. – 250 с.

5. Куткина, М. Н. Инновации в технологии продукции индустрии питания [Текст]: учебное пособие / М. Н. Куткина, С. А. Елисеева. — Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2016. — 168 с. — ISBN 978-5-9908002-8-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/51500.

6. Пономарев В.Я. Современные технологии переработки мясного сырья [Текст]: учебное пособие / В. Я. Пономарев, Г. О. Ежкова, Э. Ш. Юнусов, Р. Э. Хабибуллин. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 152 с. — ISBN 978-5-7882-1524-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/62281

Дополнительная:

1. Боровков, С.А. Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии [Электронный ресурс]: курс лекц. для студ. 5,6 курса очной и заочной форм обучения направления подготовки 19.04.04. – Технология продукции и организация общественного питания профиль «Технологии в ресторанном хозяйстве» / С.А. Боровков ; ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технологии в ресторан. хозяйстве . ─ Донецк :ДонНУЭТ, 2017 . ─ Локал. компьютер. сеть НБ ГОВПО "ДонНУЭТ".

2. Пилипенко, Т. В. Нанотехнологии и высокотехнологичные производства пищевых продуктов [Текст]: учебное пособие / Т. В. Пилипенко, Л. П. Нилова. — СПб. : Троицкий мост, 2018. — 118 c. — ISBN 978-5-6040327-7-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80506.html (дата обращения: 07.10.2019). — Режим до- ступа: для авторизир. Пользователей

3. Верещагина, Я. А. Инновационные технологии. Введение в нанотехнологии [Текст]: учебное пособие / Я. А. Верещагина. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 115 c. — ISBN 978-5-7882-0778-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/61850.html (дата об- ращения: 07.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

4. Богданова, Е.В. Современные технологии продуктов животного происхождения [Текст]: Лабораторный практикум: учебное пособие / Е. В. Богданова, Е. И. Мельникова, А. Н. Пономарев, Е. Е. Попова; под редакцией А. Н. Пономарев. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 64 c. — ISBN 978-5-00032-273-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/74019.html**.**

5. Османова, Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания [Текст]: метод. рекомендации для самост. работы студ. напр. подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализации «Технологии в ресторанном хозяйстве», ОУ «бакалавриат» о.ф.о. и з.ф.о. / Ю.В. Османова., Л.В. Черный –Швец – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2017. – 35с. - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

6. Османова Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания [Текст]: метод. указания по выполнению курсовых работ студ. напр. подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», ОУ «бакалавриат» о.ф.о. и з.ф.о. / Ю.В. Османова – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2018. – 26с. - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

7. Османова, Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания технологии [Электронный ресурс]: электронный конспект лекций для студ. напр. подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализации «Технологии в ресторанном хозяйстве», ОУ «бакалавриат» о.ф.о. и з.ф.о. / Ю.В. Османова., Л.В. Черный –Швец – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2017. – 35с. - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

8. Османова. Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания технологии [Электронный ресурс]: методич. рекоменд. для сам. изуч. курса и выполн. контр. раб. для студ. напр. подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализации «Технологии в ресторанном хозяйстве», ОУ «бакалавриат» о.ф.о. и з.ф.о. / Ю.В. Османова. - Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2020. – 41с. - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

Учебно-методические издания:

1. Боровков, С. А. Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии [Электронный ресурс] : электронный учебник по дисциплине для студентов направление под- готовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания, "Магистратура", оч., заоч. форма обучения / С. А. Боровков ; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского", Каф. технологии и

организации производства продуктов питания . ─ Донецк, 2018 . ─ 1 электрон. опт. диск (CD-RM).

2. Коршунова, А.Ф. Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные техноло- гии [Текст]: метод. указан. для выполнения. курс. проектов для студентов направления подготов- ки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» / А.Ф. Коршунова, С.А. Боровков; ГО ВПО «Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган- Барановского», Каф. технологии в ресторанном хозяйстве. - Донецк: [ДонНУЭТ], 2018. - 18 с.

3. Боровков, С. А. Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии[Электронный ресурс]: курс лекц. для студ. 5,6 курса очной и заочной форм обучения направле- ния подготовки 19.04.04. – Технология продукции и организация общественного питания профиль «Технологии в ресторанном хозяйстве» / С. А. Боровков; ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского", Каф. технологии в ресторан. хозяйстве. ─ Донецк: ДонНУЭТ, 2017 . ─ Локал. компьютер. сеть НБ ГОВПО "ДонНУЭТ".

4. http://distant.donnuet.education/course/view.php?id=1316 - Дистанционный курс Moodle по дисци- плине.

14. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Автоматизированная библиотечная информационная система UNILIB [Электронный ресурс] – Версия 1.100. – Электрон. дан. – [Донецк, 1999-]. – Локал. сеть Науч. б-ки ГО ВПО Донец. нац. ун- та экономики и торговли им. М. Туган-Барановского. – Систем. требования: ПК с процессором ; Windows ; транспорт. протоколы TCP/IP и IPX/SPX в ред. Microsoft ; мышь. – Загл. с экрана.
2. IPRbooks: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : [«АЙ Пи Эр Медиа»] / [ООО «Ай Пи Эр Медиа»]. – Электрон. текстовые, табл. и граф. дан. – Саратов, [2018]. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru. – Загл. с экрана.
3. Elibrary.ru [Электронный ресурс] : науч. электрон. б-ка / ООО Науч. электрон. б-ка. – Электрон. текстовые. и табл. дан. – [Москва] : ООО Науч. электрон. б-ка., 2000- .– Режим доступа: https://elibrary.ru. – Загл. с экрана.
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] / [ООО «Итеос» ; Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва : ООО «Итеос», 2012-]. – Режим доступа : http://cyberleninka.ru. – Загл. с экрана.
5. Национальная Электронная Библиотека.
6. «Полпред Справочники» [Электронный ресурс] : электрон. б-ка / [База данных экономики и права]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва : ООО «Полпред Справочники», 2010-]. – Режим доступа
: https://polpred.com. – Загл. с экрана.
7. Book on lime : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : ООО «Книжный дом университета». – Электрон. текстовые дан. – Москва, 2017. – Режим доступа : https://bookonlime.ru.– Загл. с экрана.
8. Университетская библиотека ONLINE : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : ООО «Директ-Медиа». — Электрон. текстовые дан. – [Москва], 2001. – Режим доступа: https://biblioclub.ru**.** – Загл. с экрана.
9. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики иторговли имени Михаила Туган-Барановского [Электронный ресурс] / НБ ДонНУЭТ. – Электрон. дан. – [Донецк, 1999]. – Режим доступа: http://catalog.donnuet.education – Загл. с экрана.

15.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Минимально необходимый для реализации ООП магистратура перечень материально-технического обеспечения включает аудиторный фонд в соответствии с утвержденным расписанием с использованием мультимедийного демонстрационного комплекса кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени А.Ф. Коршуновой (проектор, ноутбук).

16. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Фамилия, имя, отчества	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совмести-тельства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополни-тельном профессио-нальном образовании*
Османова Юлия Викторовна	По основному месту работы	Должность - доцент, кандидат экономических наук, ученое звание – доцент	высшее, канд.техн.наук, 05.18.16 – технология пищевой продукции, доцент кафедры технологии в ресторанном хозяйстве, Тема диссертации «Технология полуфабриката из топинамбура и цикория и паштетов с его использованием» ученое звание доцента присвоено по специальности ««Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированн ого назначения и общественного питания».» приказом МОН от	ООО «Донецкий комбинат быстрозамороженной продукции», 13.06-30.06.17гг., Договор № 217/л от 08.06.2017 г. Стажировка без отрыва в ГОУ ВПО "ДонНТУ" (Донецк) «Программа обучения в сфере электронного обучения и дистанционных образовательных технологий». 11.04-16.05.18гг. Сертификат №0047/18 Стажировка без отрыва в ГОУ ВПО "ДонНТУ" (Донецк) «Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)». 14-15.02.19г. Сертификат №0348

			04.04.2018г. №415	Филиал ФГБОУВО "Ухтинский государственный технический университет", Усинск ПК в ведущих российских и зарубежных вузах 22ч. «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности деятельности студентов " Удостоверение о ПК 110400003926, 04.03.2019 (вне плана)"
				ООО «Донецкий комбинат замороженных продуктов» Приказ №783 от 14.10.2022г. Профессиональная программа «Разработка новой быстрозамороженной продукции
				ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Получено удостоверение о ПК №771802830037, от 27.05.2022г. (вне плана) Профессиональная программа «Работа в электронной информационно-образовательной среде»

				Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону Получение удостоверения о повышении квалификации 612400026521 (регистрационный номер 1-12785), внедрение полученных знаний в образовательный и воспитательный процесс

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.06 Высокотехнологичные производства и инновационные ресторанные технологии

Направление подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

Трудоемкость дисциплины: 6 з.е.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

знать:

- пути развития инновационной деятельности в стране, ее правовое регулирование;
- направления развития инновационных технологий продукции ресторанного хозяйства;
- научные основы питания и пути их применения в технологиях продукции общественного питания;
- технологические закономерности производства продукции питания и формирование ее ассортимента;
- теоретические и технологические концепции и принципы создания продукции питания с определенными свойствами в заведениях ресторанного хозяйства;
- технологические закономерности и средства оптимизации процесса производства и улучшениекачества продукции;
- физико-химические, механические и биохимические процессы, происходящие в сырье, полуфабрикатах во время кулинарной обработки;
- способы и приемы кулинарного обработки сырья, производства полуфабрикатов, готовой продукции;
- особенности технологий отдельных групп кулинарной и кондитерской продукции ресторанного хозяйства с целью применения инновационных технологий производства современной продукции в заведениях ресторанного хозяйства;
- знать инновационные технологии производства продукции;
- знать инновационные технологии производства мучных кондитерских и кулинарных изделий;
- знать принципы разработки рецептур на все виды продукции;
- знать основные современные методы исследования качества продуктов.

уметь:

- планировать и моделировать технологический процесс производства продукции ресторанного хозяйства;
- внедрять современные технологии производства на основании рационального использование классического и нового сырья;
- решать производственные задачи и ситуации; возникающих в ходе управления технологическим процессом внедрения инноваций в производство ресторанной продукции;
- системно анализировать технологический процесс производства продукции ресторанного хозяйства;
- воссоздание определенного технологического процесса с использованием инновационной технологии производства полуфабрикатов, блюд, кулинарной и кондитерской продукции заведений ресторанного хозяйства;
- применение персонального компьютера и информационных технологий в практической деятельности для решения практических задач и выполнения схем;
- уметь разрабатывать ассортимент инновационных мучных кондитерских и кулинарных;
- уметь проводить математическую обработку результатов исследования;
- уметь обосновывать выбор типов прогрессивного (инновационного)

оборудования для реализации разработанной производственной программы.

владеть: методикой проведения аттестации организационно-технического уровня производства: технологии, технического и организационного уровня, качества производства.

Компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	*Код и наименование индикатора достижения компетенции*
ПК-2 Способен разрабатывать новые виды продуктов питания и услуг с учетом прогрессивных технологий эпохи цифровизации	ИДК-1.ПК-2. Разрабатывает ассортимент продукции и услуг, оформляет технико-технологические документы, стандарты предприятия ИДК-2.ПК-2. Апробирует и внедряет новые виды продукции и услуг в условиях предприятия общественного питания

Наименование смысловых модулей и тем дисциплины:

Модуль 1

Смысловой модуль 1. Высокотехнологичные производства – Часть 1

Тема 1. Понятие о современном высокотехнологичном производстве продуктов питания.

Тема 2. Применение нанотехнологий в пищевой промышленности.

Тема 3. Высокотехнологичные производства молочных продуктов и пищевых жиров.

Смысловой модуль 2. Инновационные ресторанные технологии – Часть 1

Тема 4. Современные виды и способы обработки пищевых продуктов. Современные виды оборудования заведений ресторанного хозяйства.

Модуль 2

Смысловой модуль 1. Высокотехнологичные производства – Часть 2

Тема 5. Высокотехнологичные производства хлебобулочных изделий. Производство хлебобулочныхизделий из замороженного теста. Замороженные овощи, плоды, ягоды.

Тема 6. Высокотехнологичные производства вкусовых продуктов питания. Производство безалкогольного пива.

Тема 7. Высокотехнологичные производства рыбных продуктов питания.

Смысловой модуль 2. Инновационные ресторанные технологии – Часть 2

Тема 8. Принципы и инструменты бережливого производства: 5S — система организации рабочего места, Канбан — система визуального управления задачами и материалами, Total Productive Maintenance — всеобщий уход за оборудованием**,** Single Minute Exchange of Dies — быстрая переналадка оборудования**,** Poka-Yoke — защита от ошибок, Картирование потока создания ценности**.** Этапы внедрения.

Форма промежуточной аттестации: _____зачет, экзамен_____
(зачет, экзамен)

Разработчик:
Османова Ю.В., канд. техн. наук, доцент _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

Зав. кафедрой технологии и организации
производства продуктов питания
имени А.Ф. Коршуновой
Антошина К.А., д-р.экон.наук., доцент _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)