Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна

Должность: Проректор по учебно-методической работе

Дата подписания: 27.10.2025 13:52:49

Уникальный программный к**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ** РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

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

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

**УТВЕРЖДА** олучебно-методической работе Проректор Л.В. Крылова 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# <u>Б1.В.18 ОБЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ</u>

(название учебной дисциплины)

Укрупненная группа 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии Программа высшего образования – программа бакалавриата Направление подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья Профиль Технология мучных и кондитерских изделий Факультет ресторанно-гостиничного бизнеса

Курс, форма обучения: очная форма обучения 3 курс заочная форма обучения 4 курс

> Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

> > Донецк

Рабочая программа учебной дисциплины «Общие технологии пищевых производств» для обучающихся по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль Технология мучных и кондитерских изделий, разработанная в соответствие с учебным планом, утвержденным Ученым советом университета:

- в 2025 г. для очной формы обучения;
- в 2025 г. для заочной формы обучения.

Разработчик: Кириллова Н.В., ст. преподаватель

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф. Протокол от «ОЗ» февраля 2025 года № 19

Зав. кафедрой технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф.

(подпись)

К.А. Антошина дофедра технологии и ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИМ. КОРШУНОВОЙ А.Ф.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета ресторанно-гостиничного бизнеса

(подпись)

И.В. Кощавка

Дата <u>« () 3 »</u>

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом Университета

(подпись)

Протокол от <u>«26» февраля 2025 года № 7</u>

Председатель

Л.В. Крылова

© Кириллова Н.В., 2025 год

© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2025 год

1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| 1. ОПИСАПИЕ У ЧЕВП           | он дисциплины             |                |                         |
|------------------------------|---------------------------|----------------|-------------------------|
| Наименование показателя      | Наименование              | Характерист    | ика учебной             |
|                              | укрупненной группы        | дисци          | плины                   |
|                              | направлений подготовки,   | Очная форма    | Заочная форма           |
|                              | направление подготовки,   | обучения       | обучения                |
|                              | профиль, программа        |                |                         |
|                              | высшего образования       |                |                         |
| Количество зачетных единиц   | Укрупненная группа        | Часть, фор     | омируемая               |
| -3                           | 19.00.00                  | участниками об | оразовательных <u> </u> |
|                              | «Промышленная             | отног          | пений                   |
|                              | экология и                |                |                         |
|                              | биотехнологии»            | Б1.1           | B.18                    |
|                              | Направление подготовки    |                |                         |
|                              | <u> 19.03.02 Продукты</u> |                |                         |
|                              | <u>питания из</u>         |                |                         |
|                              | растительного сырья       |                |                         |
| Модулей -1                   | Профиль:                  | Год поді       | готовки:                |
| Смысловых модулей -4         | <u>Технология мучных</u>  | 3-й            | 4-й                     |
|                              | и кондитерских изделий    | Ce             | еместр                  |
| Общее количество часов – 108 |                           | 5-й            | 7-й                     |
|                              |                           | Лек            | ции                     |
| Количество часов в неделю    | Программа высшего         | 32 час.        | 6 час.                  |
| для очной формы обучения:    | образования – программа   | Практические   | е, семинарские          |
| аудиторных - 4               | бакалавриата              | заня           | нтия                    |
| самостоятельной работы - 1   |                           | -              | -                       |
|                              |                           | Лабораторн     | ные занятия             |
|                              |                           | 32 час.        | 6 час.                  |
|                              |                           | Самостоятел    | іьная работа            |
|                              |                           | 13,8 час.      | 84,7 час.               |
|                              |                           | Индивидуалі    | ьные задания            |
|                              |                           |                | абота, курсовой         |
|                              |                           |                | работа):                |
|                              |                           | 4 TMK          | АПР                     |
|                              |                           |                | межуточной              |
|                              |                           | аттест         | гации:                  |
|                              |                           | экзамен        | экзамен                 |

Примечание. Для очной формы обучения указывается количество проводимых текущих модульных контролей (например, 2 ТМК), при наличии — курсовая работа / курсовой проект (КР / КП). Для заочной формы обучения указывается, при наличии, аудиторная письменная работа / контрольная работа (АПР), курсовая работа / курсовой проект (КР / КП).

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

для очной формы -64/13,8 для заочной формы -12/84,7

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** дисциплины является формирование у обучающихся знаний о свойствах и общих принципах переработки растительного сырья, основах технологических процессов производства продуктов питания.

**Задачами освоения дисциплины** "Общие технологии пищевых производств" являются:

- получение студентами теоретических знаний о свойствах и показателях качества растительного сырья, процессах пищевой технологии, их роли и влиянии на качество продуктов питания;
  - изучение технологий производства продуктов питания из растительного сырья;
- ознакомление с методами анализа показателей качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья;
- приобретение практических навыков работы на приборах для осуществления анализов при исследовании свойств сырья и готовых изделий.

#### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Общие технологии пищевых производств» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.18 учебного плана по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

Дисциплина формирует глубокие знания процесса производства технологии пищевых производств на базе теоретических основ физических, химических, биохимических и других процессов. Обучающиеся получают знания о сырье и готовой продукции, которое вырабатывается на промышленных предприятиях, его пищевой и биологической ценности, способах технологической обработки и получение сырья и готовой продукции, условиях и сроках хранения.

Для освоения дисциплины «Общие технологии пищевых производств» обучающийся должен владеть полученными знаниями при изучении следующих дисциплин: «Физико-химические основы технологии продуктов питания», «Оборудование в отрасли», «Технология продукции общественного питания», «Биохимия», «Органическая химия», «Неорганическая химия», «Физика» и дисциплины «Введение в направление профессиональной деятельности» (основные понятия о технологических процессах на предприятиях пищевой промышленности).

Эффективное изучение данной дисциплины зависит от современных технологических процессов производства промышленного сырья, готовой продукции; новых научных решений, определяющие прогресс их производства на современном этапе; принципов безотходной и ресурсосберегающей технологии производства сырья и готовой продукции.

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, применимы при освоении следующих дисциплин: Технология хлеба, Технология кондитерских изделий, Технология макаронных изделий, Научные основы производства продуктов питания и при выполнении и написании выпускной квалификационной работы.

Изучение данной дисциплины имеет важное значение для формирования базовых знаний и практических навыков в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья.

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

| Код и         | наименование   | Код и наименование индикатора достижения                     |
|---------------|----------------|--|
| компетенции   |                | компетенции  |
|               |                |  |
|               |                | ИДК-1 <sub>ПК-6</sub> Разрабатывает новые технологии         |
|               |                | производства новых продуктов питания из                      |
| ПК-6          | Способен       | растительного сырья на автоматизированных                    |
| организовыва  | ть эффективное | технологических линиях;                                      |
| стратегическо | е управление   | ИДК-2 <sub>ПК-6</sub> Проводит исследования новых технологий |
| развитием     | производства   | производства продуктов питания из растительного              |
| продуктов     | питания из     | сырья на автоматизированных технологических                  |
| растительного | о сырья на     | линиях   |
| автоматизиро  | ванных линиях  | ИДК-3 <sub>ПК-6</sub> Внедряет новые технологии производства |
|               |                | продуктов питания из растительного сырья на                  |
|               |                | автоматизированных технологических линиях;                   |

В результате освоения дисциплины «Общие технологии пищевых производств», обучающийся должен:

#### знать:

обоснование технологических процессов с позиции физической и коллоидной химии, микробиологии, физики, теоретических основ технологии;

свойства сырья для производства хлебобулочных, макаронных изделий, овощных консервов, безалкогольных и алкогольных напитков;

принципы экологической промышленной безопасности;

назначение, принципиальные действия и область применения наиболее распространенных технологий производства, а также новейших;

основные понятия и законы технологических промышленных процессов;

анализировать и уметь руководить изменениями веществ пищевых продуктов в технологическом процессе;

знать аппаратное оборудование линий производства;

нормировать и учитывать сырье для производства;

осуществлять технохимический контроль.

#### уметь:

организовать и руководить технологическим процессом производства пищевой продукции;

научно обосновать выбор параметров и движения технологических процессов производства продукции, которые обеспечивают высокую эффективность производства и качество готовой продукции;

дать оценку технологическим процессам производства пищевой продукции с точки зрения возможности обеспечения их высокого качества.

#### владеть:

навыками определения качества продукции пищевой промышленности и общественного питания;

технологическими процессами производства продукции пищевой промышленности.

# 5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЬ 1. ОБЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Смысловой модуль 1. Пищевые производства и основные закономерности пищевых технологий. Научные основы производства растительных масел.

**Тема №1**. Научные основы технологических процессов. Характеристика пищевых систем.

Тема №2. Технология производства растительного масла и продуктов на их основе.

Смысловой модуль 2. Научные основы производства на основе зерновых.

**Тема № 3**. Технология производства зерновых продуктов, муки, круп, экструдированных продуктов.

Тема № 4. Технология хлебобулочных изделий.

Тема № 5. Технология производства макаронных изделий.

Смысловой модуль 3. Научные основы производства консервированной продукции.

Тема №6. Технология консервирования плодов и овощей.

**Тема № 7.** Ассортименты и технология консервированного овощного и плодовоягодного сырья.

Смысловой модуль 4. Научные основы производства алкогольных и безалкогольных напитков.

Тема №8. Технология производства пива и кваса.

Тема №9. Технология алкогольных напитков.

Тема №10. Технология производства безалкогольных напитков.

Тема №11. Технология производства чая, кофе, кофейных и чайных напитков.

## 6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ЛИСПИПЛИНЫ

| 6. СТРУКТУ   | РА УЧЕ           | БНОІ             | 1 ДИ | ІСЦИ   | ПЛИН   | Ы       |         |      |       |        |         |       |
|--|------------------|------------------|------|--------|--------|---------|---------|------|-------|--------|---------|-------|
| Название   |                  | Количество часов |      |        |        |         |         |      |       |        |         |       |
| смысловых  | (                | очная (          | рорм | іа обу | чения  |         | заоч    | ная  | /очно | -заочі | ная фор | ма    |
| модулей и тем  |                  |                  |      |        |        |         |         |      | обуч  | чения  |         |       |
|  | всего            |                  | В    | том ч  | исле   |         | всего   |      | В     | том ч  | числе   |       |
|  |                  | Л                | П    | лаб    | инд    | CP      |         | Л    | пр    | лаб    | инд     | CP    |
| МОДУЛ  | <b>IЬ 1.ОБ</b> I | ЦИЕ Т            | ГЕХ  | НОЛ    | ОГИИ   | пищ     | ЕВЫХ Г  | IPO  | изво  | ДСТ    | В       |       |
| Смысловой  | модулн           | . 1. l           | Тищ  | евые   | прои   | зводст  | ва и о  | сноі | вные  | зако   | номер   | ности |
| пищевых технолог   | тий. Нау         | чные (           | осно | вы пр  | оизвод | дства р | астител | ьнь  | іх ма | сел.   | _       |       |
| Тема №1.<br>Научные основы<br>технологических<br>процессов.                    | 4                | 2                |      | 2      |        | ı       | 7       |      |       |        |         | 7     |
| Тема №2. Технология производства растительного масла и продуктов на их основе. | 10               | 4                |      | 4      |        | 2       | 8       |      |       | 1      |         | 7     |

| Итого по  | 14      | (           |           |         | 2      | 15      |      |        | 1     |          | 14   |
|---|---------|-------------|-----------|---------|--------|---------|------|--------|-------|----------|------|
| смысловому  | 14      | 6           | 6         |         | 2      | 15      | -    |        | 1     |          | 14   |
| модулю 1  |         | <b>2</b> II |           |         |        |         |      |        |       |          |      |
| Смысловой   | модуль  | 2. Hay      | чные осно | овы про | ризвод | ства на | осн  | ове зе | рнов  | ых.      |      |
| Тема № 3. Технология производства зерновых продуктов, муки, круп, экструдированны х продуктов.            | 10      | 4           | 4         |         | 2      | 10      | 1    |        | 2     |          | 7    |
| Тема № 4. Технология хлебобулочных изделий.   | 4       | 2           | 2         |         | -      | 7       |      |        |       |          | 7    |
| Тема         №         5.           Технология         производства           макаронных         изделий. | 4       | 2           | 2         |         | -      | 7       |      |        |       |          | 7    |
| Итого по  |         |             |           |         |        |         |      |        |       |          |      |
| смысловому  | 18      | 8           | 8         |         | 2      | 24      | 1    |        | 2     |          | 21   |
| модулю 2  |         |             |           |         |        |         |      |        |       |          |      |
| Смысловой   | модул   | ь 3.        | Научны    | е осно  | ВЫ     | произво | дств | ва ко  | онсер | вирова   | нной |
| продукции.  |         |             |           | 1       |        |         | 1    |        |       | <u> </u> |      |
| Тема №6. Технология консервирования плодов и овощей.  | 10      | 4           | 4         |         | 2      | 9       | 1    |        | 1     |          | 7    |
| Тема № 7. Ассортименты и технология консервированног о овощного и плодово-ягодного сырья.                 | 4       | 2           | 2         |         | -      | 7       |      |        |       |          | 7    |
| Итого по  |         |             |           |         |        |         |      |        |       |          |      |
| смысловому  | 14      | 6           | 6         |         | 2      | 16      | 1    |        | 1     |          | 14   |
| модулю 3  |         |             |           |         |        |         |      |        |       |          |      |
| Смысловой   | модул   |             | Научнь    | іе осн  | ОВЫ    | произв  | одс  | гва    | алко  | гольны   | іх и |
| безалкогольных на   | апитков | •           | <u> </u>  |         |        |         |      |        |       |          |      |
| Тема №8.<br>Технология<br>производства пива<br>и кваса.   | 6       | 2           | 2         |         | 2      | 7       |      |        |       |          | 7    |
| Тема №9.<br>Технология<br>алкогольных<br>напитков.  | 10      | 4           | 4         |         | 2      | 13      | 1    |        | 2     |          | 10   |
| <b>Тема</b> №10. Технология   | 5,8     | 2           | 2         |         | 1,8    | 8       |      |        |       |          | 7    |

| производства      |      |    |           |      |      |      | 1 |   |      |      |
|-------------------|------|----|-----------|------|------|------|---|---|------|------|
| безалкогольных    |      |    |           |      |      |      |   |   |      |      |
| напитков.         |      |    |           |      |      |      |   |   |      |      |
| Тема №11.         |      |    |           |      |      |      |   |   |      |      |
| Технология        |      |    |           |      |      |      |   |   |      |      |
| производства чая, | 10   | 4  | 4         |      | 2    | 13,7 | 2 |   |      | 11,7 |
| кофе, кофейных и  |      |    |           |      |      |      |   |   |      |      |
| чайных напитков.  |      |    |           |      |      |      |   |   |      |      |
| Итого по          |      |    |           |      |      |      |   |   |      |      |
| смысловому        | 31,8 | 12 | <b>12</b> |      | 7,8  | 41,7 | 4 | 2 |      | 35,7 |
| модулю 4          |      |    |           |      |      |      |   |   |      |      |
| Итого             | 77,8 | 32 | 32        |      | 13,8 | 96,7 | 6 | 6 |      | 84,7 |
| Катт              |      |    |           | 0,8  |      |      |   |   | 0,9  |      |
| КЭ                |      |    |           | 2    |      |      |   |   | 2    |      |
| Каттэк            |      |    |           | 0,4  |      |      |   |   | 0,4  |      |
| Контроль          |      |    |           | 27   |      |      |   |   | 8    |      |
| Всего часов       | 108  | 32 | 32        | 30,2 | 13,8 | 108  | 6 | 6 | 11,3 | 84,7 |

л. - лекции;

# **7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ-** не предусмотрены

### 8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

|  | Количест       | во часов         |
|--|----------------|------------------|
| Название темы  | очная<br>форма | Заочная<br>форма |
| <b>Тема 1</b> . Научные основы технологических процессов.<br>Характеристика пищевых систем         | 2              | -                |
| <b>Тема 2.</b> Технология производства растительного масла и продуктов на их основе                | 4              | 1                |
| <b>Тема 3</b> . Технология производства зерновых продуктов, муки, круп, экструдированных продуктов | 4              | 2                |
| <b>Тема 4.</b> Технология хлебобулочных изделий  | 2              | -                |
| Тема 5. Технология производства макаронных изделий   | 2              | -                |
| <b>Тема 6.</b> Технология консервирования плодов и овощей  | 4              | 1                |
| <b>Тема 7.</b> Ассортименты и технология консервированного овощного и плодово-ягодного сырья       | 2              | -                |
| <b>Тема 8.</b> Технология производства пива и кваса  | 2              | -                |
| <b>Тема 9.</b> Технология алкогольных напитков   | 4              | 2                |
| <b>Тема 10.</b> Технология производства безалкогольных напитков                                    | 2              | -                |

п. – практические (семинарские) занятия;

лаб. – лабораторные работы;

инд. – индивидуальные задания;

срс – самостоятельная работа.

| <b>Тема №11.</b> Технология производства чая, кофе, кофейных и чайных напитков | 4  | - |
|--|----|---|
| Итого  | 32 | 6 |

#### 9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

| No   |  | Количесті      | во часов         |
|------|--|----------------|------------------|
| л/п  | Название темы  | очная<br>форма | Заочная<br>форма |
|      | <b>Тема №1</b> . Научные основы технологических процессов.<br>Характеристика пищевых систем          | -              | 7                |
| 11 1 | <b>Тема №2.</b> Технология производства растительного масла и продуктов на их основе                 | 2              | 7                |
| 11 1 | <b>Тема № 3</b> . Технология производства зерновых продуктов, муки, круп, экструдированных продуктов | 2              | 7                |
| 4    | Тема № 4. Технология хлебобулочных изделий   | -              | 7                |
| 5    | Тема № 5. Технология производства макаронных изделий   | -              | 7                |
| 6    | Тема №6. Технология консервирования плодов и овощей  | 2              | 7                |
|      | <b>Тема № 7.</b> Ассортименты и технология консервированного овощного и плодово-ягодного сырья       | -              | 7                |
| 8    | Тема №8. Технология производства пива и кваса  | 2              | 7                |
| 9    | Тема №9. Технология алкогольных напитков   | 2              | 10               |
| 10   | Тема №10. Технология производства безалкогольных напитков  | 1,8            | 7                |
|      | <b>Тема №11.</b> Технология производства чая, кофе, кофейных и чайных напитков                       | 2              | 11,7             |
| Ито  | го   | 13,8           | 84,7             |

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

- В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:
  - 1) 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.
  - 2) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - 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.

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 глухих и слабослышащих:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- 2) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

#### 11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

По данной учебной дисциплине предусмотрен вид индивидуального задания – контрольная работа для заочного отделения.

#### Вопросы к контрольной работе

- 1. Теоретическое обоснование технологии изделия (полуфабриката), которое разрабатывается.
  - 2. Обоснование технологических режимов обработки изделия (п/ф).
- 3. Определение влияния технологических факторов на структурно-механические показатели системы.
- 4. Определение влияния технологических факторов на показатели качества пищевых систем.
  - 5. Определение параметров хранения на показатели качества изделий (п/ф).
- 6. Разработка технологии зерновых продуктов с повышенной А-витаминной активностью.
  - 7. Разработка технологии консервированной продукции из гидробионтов.
  - 8. Разработка технологии спирта из нетрадиционного сырья.

- 9. Разработка технологии вина из фруктового сырья.
- 10. Разработка инновационной технологии пива с использованием фруктового сырья.
  - 11. Разработка инновационной технологии кваса из дикорастущего сырья.

## 12. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения\*

| Форма контроля              | Макс. количество баллов |       |  |  |  |
|-----------------------------|-------------------------|-------|--|--|--|
|                             | За одну работу          | Всего |  |  |  |
| Текущий контроль:           |                         |       |  |  |  |
| - собеседование (темы 1-11) | 1,5                     | 16,5  |  |  |  |
| - тестирование (темы 1-11)  | 0,5                     | 16,5  |  |  |  |
| - контрольная работа        | 1                       | 7     |  |  |  |
| Промежуточная аттестация    | экзамен                 | 60    |  |  |  |
| Итого за семестр            | 100                     |       |  |  |  |

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

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

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

#### Вопросы к экзамену

- 1. Ассортимент зерномучных продуктов и их характеристика.
- 2. Типы замесов макаронного теста (по температуре и влажности). Условия применения того или иного типа замеса.
- 3. Строение зерна. Особенности химического состава различных частей зерна. Пищевая ценность зерновых и круп.
  - 4. Классификация и ассортимент, потребительские свойства муки.
  - 5. Ассортимент гречневой, пшеничной и ячменной круп.
  - 6. Технология ржаного и пшеничного теста.
- 7. Технология приготовления теста для хлебобулочных изделий из пшеничной муки. Аппаратурное оформление.
- 8. Технология макаронного производства. Изменения в структуре макаронного теста при прессовании его через матрицу.
- 9. Классификация и ассортимент макаронных изделий. Виды вкусовых и обогатительных добавок при данном производстве.
- 10. Технология приготовления теста из ржаной муки. Виды заквасок, способы их приготовления, технологические параметры.

- 11. Физико-химические показатели качества муки. Особенности макаронного и хлебопекарной муки.
  - 12. Технологический процесс производства муки и его аппаратурное оформление.
- 13. Пищевая ценность круп. Изменения физико-химических свойств круп при тепловой обработке.
- 14. Основные стадии производства макаронных изделий. Их характеристика. Аппаратное оформления.
- 15. Характеристика органолептических показателей различных видов муки, методы их определения.
- 16.Особенности сушки макаронного теста. Суть трехстадийного режима высушивания.
- 17. Значение хлеба в рационе человека, его пищевая ценность. Технохимический контроль при производстве хлебобулочных изделий.
  - 18. Классификация и ассортимент круп. Основные стадии производства
- 19. Технологическая схема производства хлеба из ржаной муки. Аппаратурное оформление. Выпечки хлеба, их режимы и процессы, протекающие при выпечке хлеба.

#### 13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

|    | Текущее тестирование и самостоятельная работа, балл |     |                       |     |                          |        |                         |    | Итоговый                      |                   |
|----|---|-----|-----------------------|-----|--------------------------|--------|-------------------------|----|-------------------------------|-------------------|
|    | словой<br>дуль<br>V 1                               | МОД | еловой<br>цуль<br>Г 2 | МО, | Смысловой Смь модуль N 3 |        | Смысловой модуль<br>N 4 |    | контроль<br>(экзамен)<br>балл | а в<br>балла<br>х |
| T1 | T2  | T3  | T4, T5                | T6  | T7                       | T8, T9 | T10, T11                | 40 | 60                            | 100               |
| 5  | 5   | 5   | 5                     | 5   | 5                        | 5      | 5                       | 40 | 00                            | 100               |

- T1, T2 темы смыслового модуля №1;
- Т1, Т2, Т3 темы смыслового модуля №2;
- Т1, Т2– темы смыслового модуля №3;
- Т1, Т2, Т3, Т4 темы смыслового модуля №4.

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

| Сумма баллов | По                | Определение                                     |
|--------------|-------------------|---|
| за все виды  | государственной   |   |
| учебной      | шкале             |   |
| деятельности |                   |   |
| 90-100       | «Отлично» (5)     | отлично – отличное выполнение с незначительным  |
|              |                   | количеством неточностей                         |
| 80-89        | «Хорошо» (4)      | хорошо – в целом правильно выполненная работа с |
|              |                   | незначительным количеством ошибок (до 10 %)     |
| 75-79        |                   | хорошо – в целом правильно выполненная работа с |
|              |                   | незначительным количеством ошибок (до 15 %)     |
| 70-74        | «Удовлетворительн | удовлетворительно – неплохо, но со значительным |
|              | o» (3)            | количеством недостатков                         |
| 60-69        |                   | удовлетворительно – выполнение удовлетворяет    |
|              |                   | минимальные критерии                            |
| 35-59        | «Неудовлетворител | неудовлетворительно – с возможностью повторной  |
|              | ьно» (2)          | аттестации                                      |
| 0-34         |                   | неудовлетворительно – с обязательным повторным  |
|              |                   | изучением дисциплины (выставляется комиссией)   |

#### 14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### Основная:

- 1. Неверова, О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: учебник / О. А. Неверова, Г. А. Гореликова, В. М. Позняковский. Саратов: Вузовское образование, 2014. 415 с. ISBN 2227-8397. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/4160.html
- 2. Денисова, О. И. Товароведение продовольственных товаров [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О. И. Денисова; М-во образования и науки РФ, Костром. гос. ун-т. Кострома: КГУ, 2017

#### Дополнительная:

- 1. Гницевич, В. А. Технология отрасли [Текст]: ч.1: учеб.-практ. пособие для студентов 3 курса направления подгот. 6.051701 "Пищевые технологии и инженерия" / В. А. Гницевич, А. Ф. Коршунова, А. В. Сабиров; М-во образования и науки Украины, Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского, Каф. технологии в рестор. хоз-ве. Донецк: ДонНУЕТ, 2013. 89 [1] с.
- 2. Тарасенко С.С. Технология крупяного производства. Часть І. Теоретические основы технологии крупы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тарасенко С.С., Владимиров Н.П.— Электрон.текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 150 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78843.html.— ЭБС «IPRbooks»

#### Учебно-методические издания:

- 1.Османова, Ю. В. Пищевые технологии [Электронный ресурс]: конспект лекций для студентов направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» оч. и заоч. форм обучения / Ю. В. Османова; М-во образования и науки ДНР, ГОВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технологии в ресторан. хоз-ве. Донецк: [ДонНУЭТ], 2017. Локал. компьютер.сеть НБ ДонНУЭТ.
- 2. Милохова, Т. А. Пищевые технологии [Электронный ресурс]: курс лекций для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технол. продукции и организация общественного питания» / Т. А. Милохова; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технол. в ресторан. хоз-ве. Донецк: ДонНУЭТ, 2017. Локал. компьютер.сеть НБ ДонНУЭТ.
- 3. Гницевич, В. А. Теоретические основы пищевых производств [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. спец. 6.091711 "Технол. питания" / В. А. Гницевич; М-во образования и науки Украины; Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского, Каф. технологии питания . Донецк : [ДонНУЭТ], 2010 . Локал. компьютер.сеть НБ ДонНУЭТ.

- 4. Гницевич, В. А. Технология отрасли [Электронный ресурс] : учеб.-практич. пособ. для студ. III курса направления подготов. 6.051701 «Пищевые технологии и инженерия» / В. А. Гницевич, А. Ф. Коршунова, А. В. Сабиров ; М-во образования и науки Украины, Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского, Каф. технологии в ресторан. хоз-ве. ч. 1. Донецк : [ДонНУЄТ], 2013. Локал. компьютер.сеть НБ ДонНУЭТ.
- 5. Гницевич, В. А. Теоретические основы пищевых производств [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. спец. 6.091711 "Технол. питания" / В. А. Гницевич; М-во образования и науки Украины; Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского, Каф. технологии питания. Донецк: [ДонНУЭТ], 2010

#### 15. 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 спроцессором; 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]. Режимдоступа: http://www.iprbookshop.ru. Загл. с экрана.
- 3. Elibrary.ru [Электронный ресурс] : науч. электрон. б-ка / О ОО Н ауч. э лектрон. 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 данныхэкономики иправа]. Электрон.текстовые дан. [Москва : ООО «Полпред Справочники», 2010-]. Режимдоступа :https://polpred.com. Загл. с экрана.
- 7. Bookonlime : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : ООО «Книжныйдом университета». Электрон.текстовые дан. Москва, 2017. Режим доступа :https://bookonlime.ru. Загл. с экрана.
- 8. Университетская библиотека ONLINE : Электронно-библиотечная система [Электронныйресурс] : ООО «Директ-Медиа». Электрон.текстовые дан. [Москва], 2001. Режимдоступа : https://biblioclub.ru. Загл. с экрана.
- 9. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского [Электронный ресурс] / НБ ДонНУЭТ. Электрон.дан. [Донецк, 1999- ]. Режимдоступа: http://catalog.donnuet.education Загл. с экрана

## 16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Общие технологии пищевых производств» предполагает использование следующего материально-технического обеспечения: лекционные аудитории № 3306, 3305, где используются мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук, визуальное сопровождение лекций, информационный стенд, аналитические весы, мультимедийное оборудование, магнитная мешалка, центрифуга, тепловой шкаф Преподаватель имеет возможность проводить лекции, презентации, лекции-конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения.

17. КАЛРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ЛИСПИПЛИНЫ

|                  | . КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОИ ДИСЦИПЛИНЫ |              |                           |   |  |  |
|------------------|---|--------------|---------------------------|---|--|--|
| ФИО              | Условия                                   | Должность,   | Уровень                   | Сведения о  |  |  |
| педагогического  | привлечения                               | ученая       | образования,              | дополнительном  |  |  |
| (научно-         | (по основному                             | степень,     | наименование              | профессиональном  |  |  |
| педагогического) | месту работы,на                           | ученое       | специальности,            | образовании <sup>1</sup>  |  |  |
| работника,       | условиях                                  | звание       | направления               |   |  |  |
| осуществляющег   | внутреннего/                              |              | подготовки,               |   |  |  |
| оруководство     | внешнего                                  |              | наименование              |   |  |  |
| практической     | совместительтва;                          |              | присвоенной               |   |  |  |
| подготовкой      | наусловиях                                |              | квалификации              |   |  |  |
| припроведении    | договора                                  |              |                           |   |  |  |
| практики         | гражданско-                               |              |                           |   |  |  |
|                  | правового                                 |              |                           |   |  |  |
|                  | характера (далее –                        |              |                           |   |  |  |
|                  | договор ГПХ)                              |              |                           |   |  |  |
| Кириллова        | По основному                              | Старший      | Высшее,                   | 1. ГО ВПО «Донецкий национальный  |  |  |
| <b>A</b>         | •   |              | · ·                       | университет экономики и торговли имени  |  |  |
| Владимировна     | • •                                       | 11001107000. | национальный              | Михаила Туган-Барановского», Школа  |  |  |
| Бладимировна     |   | кафедры      | университет               | педагогического мастерства, сертификат о  |  |  |
|                  |   |              | экономики и               | повышении квалификации №0033  |  |  |
|                  |   |              | торговли имени            | «Комплексное сопровожление  |  |  |
|                  |   |              | михаила туган-            | образовательного процесса обучения  |  |  |
|                  |   |              | Dupunobunor o,            | инвалидов и лиц с ограниченными   |  |  |
|                  |   |              | 2014 г.,                  | возможностями здоровья», 08.11.2019 г.  |  |  |
|                  |   |              | «Товароведение и          | 2. Сертификат о повышении квалификации №  |  |  |
|                  |   |              | коммерческая              | 0033 от   |  |  |
|                  |   |              | деятельность»,<br>магистр | 18 ноября 2019 года по программе  |  |  |
|                  |   |              |                           | «Особенности организации охраны труда и   |  |  |
|                  |   |              | -                         | безопасности жизнедеятельности в  |  |  |
|                  |   |              | деятельности,             | образовательных организациях высшего  |  |  |
|                  |   |              | товаровед-                | профессионального образования», 36 часов. ГО  |  |  |
|                  |   |              | организатор               | вПО «Донецкий национальный университет  |  |  |
|                  |   |              | торговли                  | экономики и торговли имени Михаила Туган-   |  |  |
|                  |   |              | -                         | Барановского».  |  |  |
|                  |   |              |                           | варановского».  3. Диплом о профессиональной переподготовке                           |  |  |
|                  |   |              |                           | RB 0522207032 от 20.05.2022 по программе  |  |  |
|                  |   |              |                           | «Экономика (Профиль: Маркетинг)», 1044  |  |  |
|                  |   |              |                           | «Экономика (профиль: Маркетинг)», 1044<br>часа, ГО ВПО "ДонНУЭТ" ЦДПО, Донецк.        |  |  |
|                  |   |              |                           |   |  |  |
|                  |   |              |                           | 4. Удостоверение о повышении квалификации No. 612400027762 от 01.10.2022 го. протисти |  |  |
|                  |   |              |                           | № 612400027762 от 01.10.2022 по программе   |  |  |
|                  |   |              |                           | «Актуальные вопросы преподавания в  |  |  |
|                  |   |              |                           | образовательных учреждениях высшего   |  |  |
|                  |   |              |                           | образования: нормативно-правовое, психолого-  |  |  |
|                  |   |              |                           | педагогическое и методическое   |  |  |
|                  |   |              |                           | сопровождение», 24 часа, ФГБОУ ВО "Донской  |  |  |
|                  |   |              |                           | государственный технический университет",   |  |  |

|--|

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.18 ОБЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Направление подготовки <u>19.03.02 Продукты питания из растительного сырья</u> Профиль <u>Технология мучных и кондитерских изделий</u> Количество зачетных единиц – 3

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

#### знать:

- обоснование технологических процессов с позиций физической и коллоидной химии, микробиологии, физики, теоретических основ технологии;
- свойства сырья для производства хлебобулочных, макаронных продуктов эмульсионного типа;
  - принципы экологической промышленной безопасности;
- назначение, принципиальные действия и область применения наиболее распространенных технологий производства, а также новых технологий;
  - основные понятия и законы технологических промышленных процессов;
- знать аппаратное оборудование линий производства, принцип действия отдельного оборудования;
  - нормировать и учитывать сырье для производства;
  - осуществлять технохимический контроль.

#### уметь:

- организовать и руководить технологическим процессом производства пищевой продукции;
- научно обосновывать выбор параметров и хода технологических процессов производства продукции, которые обеспечивают высокую эффективность производства и качество готовой продукции;

#### владеть:

- навыками определения качества продукции пищевой промышленности и общественного питания;
- технологическими процессами производства продукции пищевой промышленности.

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

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения  |  |  |  |
|--------------------------------|---|--|--|--|
|                                | компетенции                               |  |  |  |
|                                | ИДК-1пк-6 Разрабатывает новые технологии  |  |  |  |
| ПК-6 Способен организовывать   | производства новых продуктов питания из   |  |  |  |
| эффективное стратегическое     | растительного сырья на автоматизированных |  |  |  |
| управление развитием           | технологических линиях;                   |  |  |  |
| производства продуктов питания |   |  |  |  |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения          |  |  |
|--------------------------------|---|--|--|
|                                | компетенции                                       |  |  |
| из растительного сырья на      | ИДК-2 <sub>ПК-6</sub> Проводит исследования новых |  |  |
| автоматизированных линиях      | технологий производства продуктов питания из      |  |  |
|                                | растительного сырья на автоматизированных         |  |  |
|                                | технологических линиях                            |  |  |
|                                | ИДК-3 <sub>ПК-6</sub> Внедряет новые технологии   |  |  |
|                                | производства продуктов питания из растительного   |  |  |
|                                | сырья на автоматизированных технологических       |  |  |
|                                | линиях;   |  |  |

#### Основные смысловые модули и темы учебной дисциплины:

Смысловой модуль 1. Пищевые производства и основные закономерности пищевых технологий. Научные основы производства растительных масел.

Тема №1. Научные основы технологических процессов.

Тема №2. Технология производства растительного масла и продуктов на их основе.

Смысловой модуль 2. Научные основы производства на основе зерновых.

Тема № 3. Технология производства зерновых продуктов, муки, круп, экструдированных продуктов.

Тема № 4. Технология хлебобулочных изделий.

Тема № 5. Технология производства макаронных изделий.

Смысловой модуль 3. Научные основы производства консервированной продукции.

Тема №6. Технология консервирования плодов и овощей.

Тема № 7. Ассортименты и технология консервированного овощного и плодовоягодного сырья.

Смысловой модуль 4. Научные основы производства алкогольных и безалкогольных напитков.

Тема №8. Технология производства пива и кваса.

Тема №9. Технология алкогольных напитков.

Тема №10. Технология производства безалкогольных напитков.

Тема №11. Технология производства чая, кофе, кофейных и чайных напитков.

#### Форма промежуточной аттестации: экзамен

| Разраоотчик:  |  |
|---|--|
| Н.В. Кириллова, ст. преподаватель                     |  |
| кафедры технологии и организации                      |  |
| производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф.  |  |
| Зав. кафедрой технологии и организации                |  |
| производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф., |  |
| К.А. Антошина, д.э.н., доцент                         |  |