Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 28.10.2026 08:25:41
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
(подпись)
«15» 03 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В. 07 ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИСАХАРИДОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(шифр, название практики)

Укрупненная группа направлений подготовки	19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии (код, наименование)
Образовательная программа высшего образования	– программа бакалавриата
Направление подготовки	19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (код, наименование)
Профиль	Технология мучных и кондитерских изделий (наименование)
Факультет	ресторанно-гостиничного бизнеса
Форма обучения, курс	очная форма, 4 курс заочная форма, 4 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк
2026

Рабочая программа дисциплины «Технология полисахаридов и их применение в пищевой промышленности» для обучающихся направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (Профиль: Технология мучных и кондитерских изделий) разработана в соответствии с ОПОП ВО для набора обучающихся 2026 года.

Разработчик**: **Корнийчук Владимир Григорьевич, доцент, канд. техн. наук.

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

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени А.Ф.Коршуновой

Протокол от " 24 " февраля 2026 года № 26
Зав. кафедрой технологии и организации производства
продуктов питания имени А.Ф. Коршуновой

_____ К.А. Антошина_____

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета ресторанно-гостиничного бизнеса
_____И.В. Кощавка_____
«_24_» _____02_____2026 года

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»
Протокол от «_25_» _____03_____ 2026 года № 8
Председатель_____ Л.В. Крылова
)

© Корнийчук В.Г., 2026 год
© Федеральное государственное бюджетное 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 – 2</td><td>Укрупненная группа направлений подготовки 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии</td><td colspan="2" rowspan="2">Обязательная часть Часть формируемая участниками образовательных отношений Б1.В.07 «Технология полисахаридов и их применение в пищевой промышленности»</td></tr>
<tr><td>19.03.02 Продукты питания из растительного сырья</td></tr>
<tr><td>Модулей – 1</td><td rowspan="5">Профиль: Технология мучных и кондитерских изделий</td><td colspan="2">Год подготовки</td></tr>
<tr><td>Смысловых модулей – 3</td><td>4-й</td><td>4-й</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Общее количество часов – 72</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>5-й</td><td>летняя сессия</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекции</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Количество часов в неделю для очной формы обучения:

аудиторных – 4;
самостоятельной работы обучающегося – 12,25</td><td rowspan="8">Программа высшего профессионального образования – программа бакалавриата</td><td>30 час.</td><td>6 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>28 час.</td><td>6 час.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>12,25 час.</td><td>56,85 час.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Форма промежуточной аттестации:
(зачет, экзамен)</td></tr>
<tr><td>Зачет</td><td>Зачет</td></tr>
</table>

Примечание. Для очной формы обучения указывается количество проводимых текущих модульных контролей (например, 2ТМК), 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 обучения – 58/12,5

для заочной формы обучения-12/56,85

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение знаний по технологии полисахаридов и их применение в пищевой промышленности, развитие навыков самостоятельного анализа физико-химических, микробиологических и биохимических процессов производства продуктов питания.

Задачи: получение физико-химических знаний и практических умений студентов по организации и проведению научно-исследовательских работ и применения математического планирования эксперимента для поиска оптимальных условий проведения процесса, который исследуется.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина Б1.В.07 «Технология полисахаридов и их применение в пищевой промышленности» относится к части формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья., профиль Технология мучных и кондитерских изделий.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины «Технология полисахаридов и их применение в пищевой промышленности» являются: изучение лабораторных и производственных методов анализа для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания.

Требования к входным знаниям, умениям, и компетенциям студентов:

Для освоения дисциплины «Технология полисахаридов и их применение в пищевой промышленности» обучающийся должен владеть полученными знаниями при изучении следующих дисциплин: «Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья», «Оборудование предприятий отрасли», «Микробиология пищевых продуктов», «Биохимия».

Эффективное изучение данной дисциплины зависит от современных технологических процессов производства сырья в условиях мини-производств, готовой продукции; новых научных решений, определяющие прогресс их производства на современном этапе.

Дисциплина «Технология полисахаридов и их применение в пищевой промышленности» обеспечивает реализацию практики и подготовку научно-исследовательской работы для программы высшего профессионального образования «бакалавриат».

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-7 Способен оперативно управлять производством биотехнологической продукции для пищевой промышленности	ИДК-1$_{ПК-7}$ Организует технологический процесс в рамках принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности; ИДК-2$_{ПК-7}$ Осуществляет управляет качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности; ИДК-3$_{ПК-7}$ Разрабатывет системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности;

В результате изучения дисциплины «Технология полисахаридов и их применение в пищевой промышленности», студент должен:

знать:

- основные понятия и определения, используемые в технологиях пищевых производств;
- сущность всех физико-химических и микробиологических процессов, происходящих при технологической обработке сырья;
- изменения технологических свойств сырья и основных пищевых веществ при всех способах обработки.

уметь:

- дать оценку технологическим процессам производства пищевых продуктов с точки зрения физико-химических изменений, происходящих под действием различных факторов среды и условий обработки;
- научно обосновать выбор параметров технологических процессов пищевых производств, обеспечивающих высокую эффективность производства и качество готовой продукции.

владеть:

- теоретическими знаниями и практическими навыками технологических процессов производства пищевых продуктов с точки зрения физико-химических изменений.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Смысловой модуль 1. Природные полисахариды

Тема 1. Классификация и номенклатура природных полисахаридов
Тема 2. Полисахариды растительного происхождения
Тема 3. Общая методология выделения и очистки природных полисахаридов

Смысловой модуль 2. Технологии полисахаридов

Тема 4. Технология производства крахмала
Тема 5. Технология производства пектина
Тема 6. Технология производства агар-агара

Смысловой модуль 3. Применение полисахаридов в пищевой промышленности

Тема 7. Применение полисахаридов растительного происхождения

Тема 8. Применение полисахаридов из морских водорослей

6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Название 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]	инд[4]	СРС[5]		л	п	лаб	инд	СРС
Модуль 1. Теоретические основы пищевых технологий												
Смысловой модуль 1. Природные полисахариды												
Тема 1. Классификация и номенклатура природных полисахаридов	10	4		4		2	9	1		1		7
Тема 2. Полисахариды растительного происхождения	10	4		4		2	7					7
Тема 3. Общая методология выделения и очистки природных полисахаридов	10	4		4		2	9	1		1		7
Итого по смысловому модулю 1	**30**	**12**		**12**		**6**	**25**	**2**		**2**		**21**
Смысловой модуль 2. Технологии полисахаридов												
Тема 4. Технология производства крахмала	9	4		4		1	9	1		1		7
Тема 5. Технология производства пектина	9	4		4		1	7					7
Тема 6. Технология производства агар-агара	9	4		4		1	9	1		1		7
Итого по смысловому модулю 2	**27**	**12**		**12**		**3**	**25**	**2**		**2**		**21**
Смысловой модуль 3. Применение полисахаридов в пищевой промышленности												
Тема 7. Применение полисахаридов растительного происхождения	7	3		2		2	9	1		1		7
Тема 8. Применение полисахаридов из морских водорослей.	6,25	3		2		1,25	9,85	1		1		7,85

Итого по смысловому модулю 3	**13,25**	**6**		**4**		**3,25**	**18,85**	**2**		**2**		**14,85**
Катт					**1,5**						0,9	
СР												
СРэк												
КЭ												
Каттек					**0,25**						0,25	
Контроль											2	
Всего часов	**72**	**30**		**28**	**1,75**	**12,**25	**72**	**6**		**6**	**3,15**	**56,85**

Примечания: 1. л – лекции;
2. п – практические (семинарские) занятия; 3. лаб – лабораторные занятия;
4. инд – индивидуальные задания; 5. СРС – самостоятельная работа

Примечания: 1. л – лекции;
2. п – практические (семинарские) занятия; 3. лаб – лабораторные занятия;
4. инд – индивидуальные задания; 5. СР – самостоятельная работа

7. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Классификация полисахаридов	3	1
2	Общие методы выделения и очистки природных полисахаридов	3	1
3	Технология переработки картофеля в крахмал	3	1
4	Определение влажности крахмала	3	1
5	Клейстеризация картофельного крахмала	4	1
6	Получение пектина из яблок без химических реактивов	4	1
7	Дисперсные и коллоидные системы	4	
8	Изменение физических свойств крахмала при сухом нагреве	4	
Всего:		28	6

8. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
Учебным планом не предусмотрено			

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Тема 1. Классификация и номенклатура природных полисахаридов	2	7
2	Тема 2. Полисахариды растительного происхождения	2	7
3	Тема 3. Общая методология выделения и очистки природных полисахаридов	2	7
4	Тема 4. Технология производства крахмала	1	7
5	Тема 5. Технология производства пектина	1	7
6	Тема 6. Технология производства агар-агара	1	7
7	Тема 7. Применение полисахаридов растительного происхождения	2	7
8	Тема 8. Применение полисахаридов из морских водорослей.	1,25	7,85
Всего:		12,25	56,85

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГР

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 проводится 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 проводится 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

Система оценивания по дисциплине, изучаемой в очной форме обучения [1]

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	за одну работу	всего
Текущий контроль: - выполнение, оформление и защита лабораторных работ №1-8; - тестирование (содержательный модуль №1); - тестирование (содержательный модуль №2); - тестирование (содержательный модуль №3); *При недоборе баллов* студенты могут: - подготовить рефераты (доклады, эссе) по выбранной теме; - тезисы на конференции; - участие в олимпиаде, статьи и др.	 8 4 4 4 5-8	 64 12 12 12
Промежуточная аттестация	зачет	100
Итого за семестр	100	

* в соответствии с утвержденными оценочными материалами по дисциплине

Система оценивания по дисциплине, изучаемой в заочной форме обучения

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	за одну работу	всего
Текущий контроль: - тестирование (содержательный модуль №1); - тестирование (содержательный модуль №2); - тестирование (содержательный модуль №3); *При недоборе баллов* студенты могут: - подготовить рефераты (доклады, эссе) по выбранной теме; - тезисы на конференции; - участие в олимпиаде, статьи и др.	 8 4 4 4 5-8	 64 12 12 12
Промежуточная аттестация	зачет	100
Итого за семестр	100	

12. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Текущее тестирование и самостоятельная работа, балл								Сумма в баллах	
Смысловой модуль № 1			Смысловой модуль №2			Смысловой модуль №3			
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8		
10	10	10	15	15	16	12	12		100
30			46			24			

Примечание. Т1, Т2, Т3 – темы смыслового модуля 1; Т4, Т5, Т6 – темы смыслового модуля 2; Т7 – Т9 – темы смыслового модуля 3.

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	**По государственной шкале**	**Определение**
90-100	«Отлично» (5)	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
75-89	«Хорошо» (4)	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10 -15%)
60-74	«Удовлетворительно» (3)	удовлетворительно – неплохие, знания материала, но со значительным количеством недостатков, что удовлетворяет минимальным критериям
0-59	«Неудовлетворительно» (2)	неудовлетворительно – плохие результаты по изученному материалу, недостаточные для удовлетворительной оценки и требуют дополнительного изучения материала и повторной аттестации

13. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Коршунова, А.Ф. Физико-химические основы технологии продуктов питания [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов оч. и заоч. форм обучения направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализация «Технология в ресторанном хозяйстве» / А. Ф. Коршунова, Н. В. Кравченко; 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], 2016 . – 181 с.

2. Шиповская А.Б. Методы выделения и физико-химическаие свойства природных полисахаридов: Учебно-методическое пособие. – Саратов: Саратовский государственный университет, 2015. – 64 с.

Дополнительная:

1. Кравченко Н. В. Физико-химические основы технологии продуктов питания [Электронный ресурс] : конспект лекций по дисциплине для студентов ФРГБ направления подгот. 19.03.04 «Технол. продукции и организация общественного питания», оч. и заоч. форм обучения / Н. В. Кравченко ; 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.

2. Кравченко Н.В. Физико-химические основы технологии продуктов питания: метод.указ. для сам. изучения курса и выполнения контрольной работы студ. напр. подг. 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» спец. «Технологии в ресторанном хозяйстве» для студ. оч. и заоч. форм. обуч.─ Донецк : ДонНУЭТ, 2018.

3. Горбатова К. К. Биохимия молока и молочных продуктов: учеб. К. К. Горбатова, П. И. Гунькова; под общ. ред. К. К. Горбатовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — С П б .: ГИОРД, 2010. — 336 с .

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.

15. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Минимально необходимый для реализации ООП бакалавриата 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

Реализация рабочей программы по дисциплине «Технология полисахаридов и их применение в пищевой промышленности» для обучающихся направления подготовки 19.03.02 Технология продукции из растительного сырья осуществляется доцентом кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени А.Ф. Коршуновой кандидатом технических наук Корнийчук В.Г.

Фамилия, имя, отчество	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; 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 дополнительном профессиональном образовании*
Корнийчук Владимир Григорьевич	На условиях внутреннего совместительства	Должность - доцент, кандидат технических наук, ученое звание – доцент	Высшее, Специальность Основные процессы химических производств и химическая кибернетика, Квалификация инженер химик-технолог, диплом кандидата наук ТН № 108959 по специальности 05.17.08 – Процессы и аппараты химических технологий Доцент- аттестат 12ДЦ № 029232 от 23.12.2011г	1. Удостоверение о ПК № 612400039021, 27.10.2023 Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлению подготовки Промышленная экология и биотехнологии ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", Ростов-на-Дону 2. Удостоверение о ПК №612400044001, 19.09.2024 Научно-технологическое развитие Российской Федерации в области АПК и машиностроения ФГБОУ ВО "Донской

				государственный технический университет", Ростов-на-Дону 3Удостоверение ПК 183103168757 «Разработка и внедрение ХАССП на предприятиях производящих пищевую продукцию», 48 часов, ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет» 29 мая 2024 год Г. Ижевск 4. Справка о прохождении стажировки №24/с, 27.12.2024 Освоение актуальных методов определения физико-химических свойств пищевых продуктов ФГБНУ "Институт физико-органической химии и углехимии им. Л.М. Литвиненко", Донецк 13.12.2024 - 27.12.2024

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В. 07 ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИСАХАРИДОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Направление подготовки: 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль: Технология мучных и кондитерских изделий

Трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

знать:

- основные понятия и определения, используемые в технологиях пищевых производств;
- сущность всех физико-химических и микробиологических процессов, происходящих при технологической обработке сырья;
- изменения технологических свойств сырья и основных пищевых веществ при всех способах обработки.

уметь:

- дать оценку технологическим процессам производства пищевых продуктов с точки зрения физико-химических изменений, происходящих под действием различных факторов среды и условий обработки;
- научно обосновать выбор параметров технологических процессов пищевых производств, обеспечивающих высокую эффективность производства и качество готовой продукции.

владеть:

- теоретическими знаниями и практическими навыками технологических процессов производства пищевых продуктов с точки зрения физико-химических изменений.

компетенции и индикаторы достижения

Код и наименование компетенции	*Код и наименование индикатора достижения компетенции*
ПК-7 Способен оперативно управлять производством биотехнологической продукции для пищевой промышленности	ИДК-1$_{ПК-7}$ Организует технологический процесс в рамках принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности; ИДК-2$_{ПК-7}$ Осуществляет управляет качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности; ИДК-3$_{ПК-7}$ Разрабатывет системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности;

Смысловой модуль 1. Природные полисахариды Тема 1. Классификация и номенклатура природных полисахаридов

Тема 2. Полисахариды растительного происхождения

Тема 3. Общая методология выделения и очистки природных полисахаридов

Смысловой модуль 2. Технологии полисахаридов Тема 4. Технология производства крахмала

Тема 5. Технология производства пектина Тема 6. Технология производства агар- агара

Смысловой модуль 3. Применение полисахаридов в пищевой промышленности

Тема 7. Применение полисахаридов растительного происхождения
Тема 8. Применение полисахаридов из морских водорослей

Форма промежуточной аттестации: зачет

(зачет, экзамен)

Разработчик:

Корнийчук В.Г., к.т.н. _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание) *(подпись)*

Зав. кафедрой технологии и организации
производства продуктов питания
имени А.Ф. Коршуновой
Антошина К.А., д.э.н., доцент _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание) *(подпись)*