

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения потребительских товаров

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Б1.В.ДВ.05.02 BIOTEХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА
И ЭКСПЕРТИЗА ПИЩЕВЫХ ЖИРОВ И МАСЛОЖИРОВОЙ ПРОДУКЦИИ**

Направление подготовки: **19.03.01 Биотехнология**

Профиль подготовки: **Пищевая биотехнология**

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1 Цели и задачи освоения дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология должен быть подготовлен к научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности.

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих подготовку обучающихся по биотехнологическим особенностям производства и экспертизе пищевых жиров и масложировой продукции для осуществления профессиональной деятельности, в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ биотехнологии пищевых жиров и масложировой продукции, экспертизы пищевых жиров и масложировой продукции;
- формирование умений по использованию современных биотехнологических методов в производстве пищевых жиров и масложировой продукции;
- формирование практических навыков в подготовке, организации, выполнении химического лабораторного эксперимента, включая использование современных приборов и оборудования, в том числе привить практические навыки, значимые для будущей профессиональной деятельности.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции (ПК-1)	Знает пути использования знаний по биотехнологическим основам производства и экспертизе пищевых жиров и масложировой продукции в соответствии с технологией производства и оценки свойств сырья и готовой продукции	Умет использовать знания по биотехнологическим основам производства и экспертизе пищевых жиров и масложировой продукции в соответствии с технологией производства и оценки свойств сырья и готовой продукции	Владеет навыками использования знаний по биотехнологическим основам производства и экспертизе пищевых жиров и масложировой продукции в соответствии с технологией производства и оценки свойств сырья и готовой продукции
способность к реализации и управлению биотехнологическими процессами (ПК-2)	Знает основные биотехнологические процессы, применяемые при производстве пищевых жиров и масложировой продукции	Умеет использовать основные биотехнологические процессы, применяемые при производстве пищевых жиров и масложировой продукции	Владеет навыками по использованию основных биотехнологических процессов, применяемых при производстве пищевых жиров и масложировой продукции

владение планированием эксперимента, обработки и представления полученных результатов (ПК-10)	Знает основные методы планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов в рамках биотехнологических основ производства и экспертизы пищевых жиров и масложировой продукции	Умеет использовать основные методы планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов в рамках биотехнологических основ производства и экспертизы пищевых жиров и масложировой продукции	Владеет навыками основных методов планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов в рамках биотехнологических основ производства и экспертизы пищевых жиров и масложировой продукции
---	--	---	--

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Биотехнологические особенности производства и экспертиза пищевых жиров и масложировой продукции» входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы, относится к вариативной части (Б1.В.ДВ.05.02).

Междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Компетенция	Этап формирования компетенции в рамках дисциплины	Наименование дисциплины	
		Предшествующая дисциплина	Последующая дисциплина
способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции (ПК-1)	продвинутый	Основы биотехнологии Биологическая безопасность сырья и биотехнологического производства продукции Стандартизация и сертификация сырья, готовой продукции и технологического процесса Научные основы микробного синтеза Процессы и аппараты в биотехнологии пищевых производств Биотехнологическое оборудование Биотехнология бродильных производств Микронутриентология Биотехнология переработки растительного сырья и получения продуктов питания Традиции и культура питания народов мира Лечебно-профилактическое и диетическое питание Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа	Государственная итоговая аттестация
способностью к реализации и управлению биотехнологическими процессами (ПК-2)	продвинутый	Основы биотехнологии Химия биологически активных веществ Научные основы микробного синтеза Процессы и аппараты в биотехнологии пищевых производств Биотехнологическое оборудование Генная инженерия и нанобиотехнологии Биологически активные добавки к пище Биотрансформация веществ Биотехнология бродильных производств	Государственная итоговая аттестация

		Биотехнология переработки растительного сырья и получения продуктов питания Биохимия производства пищевых продуктов Физико-химические методы исследования в биотехнологии Система менеджмента качества биотехнологического производства Организация и управление производством Научно-исследовательская работа	
владением планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов (ПК-10)	продвинутый	Методы математического анализа и моделирования Генная инженерия и нанобиотехнологии Методы научных исследований Биохимия производства пищевых продуктов Физико-химические методы исследования в биотехнологии Научно-исследовательская работа	Государственная итоговая аттестация

3 Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины «Биотехнологические особенности производства и экспертиза пищевых жиров и масложировой продукции» составляет 5 зачетных единиц (180 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице.

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр 7		Семестр 8	
				КР	СР	КР	СР
1	Лекции	36		18		18	
2	Лабораторные занятия	36		18		18	
3	Контроль самостоятельной работы	7		3		4	
4	Подготовка к устному опросу		18		5		13
5	Подготовка к тестовому опросу		18		5		13
6	Самостоятельное изучение тем		22		7		15
7	Подготовка к курсовой работе		10		10		
8	Подготовка к зачёту		6		6		
9	Промежуточная аттестация		27				27
10	Наименование вида промежуточной аттестации	зачет, курсовая работа, экзамен		курсовая работа, зачет		экзамен	
	Всего	79	101	39	33	40	68

4 Краткое содержание дисциплины

Раздел 1 «Биотехнологические особенности производства и экспертиза пищевых жиров животного и растительного происхождения»

Биотехнологические особенности производства, сырьевую базу, технологические особенности производства, порядок проведения экспертизы, требования в качестве и безопасности, условия хранения, транспортирования, дефекты пищевых жиров животного и растительного происхождения а именно топленых животных жиров, коровьего масла, растительных масел, заменителей молочного жира, эквивалентов, улучшителей и заменителей какао-масла

Раздел 2 «Биотехнологические особенности производства и экспертиза масложировой продукции комбинированного происхождения»

Биотехнологические особенности производства, сырьевую базу, технологические особенности производства, порядок проведения экспертизы, требования в качестве и безопасности, условия хранения, транспортирования, дефекты пищевых масложировой продукции комбинированного происхождения а именно маргарина, спредов, топленых смесей, жиров специального назначения, майонезов и майонезных соусов.