

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.04.2025 15:55:46
Уникальный программный идентификатор:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой ТПП
/Моргунова Н.Л./
«17» апреля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана ФВМПиб
/Моргунова Н.Л./
«17» апреля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ЭФИРОМАСЛИЧНОГО И МАСЛИЧНОГО СЫРЬЯ
Направление подготовки	19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
Профиль подготовки	Технологии масложировой продукции
Квалификация (степень) выпускника	магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	заочная

Разработчик: *доцент Куценкова В.С*

Саратов 2022

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Инновации в сфере технологии переработки эфиромасличного и масличного сырья» является формирование у обучающихся знаний и навыков по инновационным технологиям переработки эфиромасличного и масличного сырья.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» профиля подготовки «Технологии масложировой индустрии» дисциплина «Инновации в сфере технологии переработки эфиромасличного и масличного сырья» относится к части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении высшего образования по направлениям подготовки бакалавриата.

Дисциплина «Инновации в сфере технологии переработки эфиромасличного и масличного сырья» изучается на знаниях дисциплин естественно-научного и профессионального циклов. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Современные биоресурсы, применяемые в масложировой индустрии», «Высокотехнологичное оборудование для масложировой индустрии», «Биотехнологические процессы в производстве масложировой продукции на основе растительного сырья», «Интенсивные гибриды и технологии производства масличного сырья», «Химия жиров», «Цифровые технологии в масложировой индустрии», производственная практика НИР, технологическая практика.

Дисциплина «Инновации в сфере технологии переработки эфиромасличного и масличного сырья» является базой для правильного понимания и применения новейших достижений науки и техники в технологии масложировой индустрии, при выполнении научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	ПК-4	Способен использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности	ПК-4.1 Использует знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности ПК-4.2 Использует высокотехнологичное оборудование для инновационных способов переработки растительного сырья, вторичного сырья пищевых отраслей, современные упаковочные материалы, соответствующие уровню международных стандартов в производственно-технологической деятельности	навейшие достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности	использовать знания новейших достижений техники и технологии в производственно-технологической деятельности	навыками использования высокотехнологичного оборудования для инновационных способов переработки растительного сырья, вторичного сырья пищевых отраслей, современные упаковочные материалы, соответствующие уровню международных стандартов в производственно-технологической деятельности
	ПК-8	Способен к практическому использованию углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-8.1 Использует углубленные знания в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья для оценки организации процессов производства масложировой продукции по основным направлениям деятельности	способы практического использования углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья	использовать углубленные знания в области управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья для оценки организации процессов производства масложировой продукции по основным направлениям деятельности	методами управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья для оценки организации процессов производства масложировой продукции по основным направлениям деятельности

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч

Таблица 2

	Объем дисциплины			
	Всего	Количество часов		
		в т.ч. по курсам		
	1	2	3	
Контактная работа – всего, в т.ч.	10		10	
<i>аудиторная работа:</i>	10		10	
лекции	4		4	
лабораторные	6		6	
практические	-		-	
<i>промежуточная аттестация</i>	-		-	
<i>контроль</i>	-		-	
Самостоятельная работа	98		98	
Форма итогового контроля	3		3	
Курсовой проект (работа)	-		-	

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины «Инновации в сфере технологии переработки эфиромасличного и масличного сырья»

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 курс								
1	Тенденции и инновации при производстве и переработке масличных культур		Л	В	2	30	ТК	УО/Р
	Изучение свойств структурированных масел на примере олеогелей.		ЛЗ	Т	4	20	ТК	УО
	Эфирные масла как перспективные природные композиции для пищевой промышленности		Л	В	2	30	ТК	УО/Р
	Исследование показателей качества эфирных масел, применяемых в пищевой промышленности.		ЛЗ	Т	2	18	ТК	УО
6.	Выходной контроль				3	-	3	3
Итого:					10	98		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Р-реферат, З-зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Инновации в сфере технологии переработки эфиромасличного и масличного сырья» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется) (если данный вид учебной работы предусмотрен учебным планом).

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих написание реферата, доклада к конференции.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Авторы	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Перспективы развития сырьевой базы масложирового комплекса России http://znanium.com/catalog/product/1000117	С.Ф. Быкова, С.Г. Ефименко	Пищевая промышленность, 2017. -№5. – С.20-24	1 – 5

б) дополнительная литература

№п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Авторы	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1.	Научное обеспечение производства масличного сырья для масложирового комплекса АПК России /	В. М. Лукомец, Н. И. Бочкарев	Сб. материалов 6-й Междунар. конф. «Масложировая индустрия – 2006». – 200	1 – 5

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru/>;
- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- НЕБ - <http://elibrary.ru>
- База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- База данных ФИПС - <https://www1.fips.ru/>

г) периодические издания

1. Журнал «Хранение и переработка сельхозсырья» - режим доступа <http://www.foodprom.ru>

2. Журнал «Хлебопродукты» - режим доступа: <http://www.foodprom.ru>

3. Журнал «Вестник КрасГАУ» - режим доступа: <http://www.kgau.ru/vestnik>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». Доступ - после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации аудитория №С-206 с меловой доской, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов имеются проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Технологии продуктов питания» имеются аудитории № С-206, С-204.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № С-217, оснащенная комплектом обучающих плакатов, макаронным прессом ПСЛ.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № С-219, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все темы дисциплины	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word). Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLVE 1 Y Acdmc Ent. Академическая (образовательная) лицензия. Лицензиар – ООО «Солярис Технолоджис». Контракт № КСП-164 от 16.12.2016 г. <i>Обновление программного обеспечения:</i> Контракт № КСП-154 от 19.12.2017 г.	Вспомогательное программное обеспечение

2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32 Antivirus Business Edition renewal. Академическая (образовательная) лицензия. Лицензиар – ООО «Солярис Технолоджис». Контракт № КСП-162 от 12.12.2016 г. <i>Обновление программного обеспечения:</i> Контракт № КСП-153 от 18.12.2017 г.	Вспомогательное программное обеспечение
---	---------------------	---	---

Наименование аудитории	Материальное обеспечение
Учебная аудитория для проведения: занятий лекционного типа; занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № С-206 ¹ , по тех. паспорту № 27, 42,6 кв.м. ²	Ноутбук ACER Extensa 5610-101 G 12 Мультимедиа проектор ViewSjinic PjD 5221 Экран для проектора Тип 2 Projecta Подключена к интернету ³
Учебно-методический кабинет для самостоятельной, научно-исследовательской работы и курсового проектирования № 332, по тех. паспорту № 32 , 52,9 кв.м. ²	Комплект специализированной мебели, аудиторная доска Мультимедиа проектор ViewSonic PjD 5512 DLP 2700 Экран для проектора настенный Classic Solution Scutum Монитор LGI 17 F700P-1 шт. Монитор Beng FP 71 G+ - 9шт Монитор Samsung SyneMaster 740-1 шт. Системный блок Kraftway-9 шт Системный блок Powerfull-PC – 1 шт Системный блок Microlab – 1шт. Плоттер HP DesignJet 130 Принтер Epson Stylus- 1 шт.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Инновации в сфере технологии переработки эфиромасличного и масличного сырья» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Инновации в сфере технологии переработки эфиромасличного и масличного сырья».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Инновации в сфере технологии переработки эфиромасличного и масличного сырья»

Методические указания по изучению дисциплины «Инновации в сфере технологии переработки эфиромасличного и масличного сырья» включают в себя:

1.Краткий курс лекций.

2 Методические указания по выполнению лабораторных работ

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Технологии продуктов питания»
«11» апреля 2022 года (протокол № 9)