Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСП

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ФГБОУ ВО «КГТУ»
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 00bdb192a1fc36ed1fb5f01d472f6f18c7
Владелец: Мельникова Виктория Александровна
Действителен: с 15.10.2024 по 08.01.2026

Рабочая программа дисциплины

«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ»

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки

19.04.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

ИНСТИТУТ	Агроинженерии и пищевых систем
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА	Технологии продуктов питания
РАЗРАБОТЧИК	УРОПСП

1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью освоения дисциплины «Современные проблемы производства продукции из растительного сырья» является формирование знаний, умений и навыков в области современных проблем технологии переработки растительного сырья и повышения качества продукции.

1.2 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Наименование дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ОПК-2: Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения.	Современные проблемы производства продукции из растительного сырья	*Знать:* - показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья при решении технологических проблем переработки растительного сырья; *Уметь:* - принимать и разрабатывать технологические решения в области эффективных технологий производства продуктов питания из растительного сырья; *Владеть:* - навыками внедрения прогрессивных технологических процессов, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление.

2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Дисциплина "Современные проблемы производства продукции из растительного сырья" относится к блоку 1 обязательной части.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.), т.е. 108 академических часов (81 астр. часа) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоёмкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

Наименование	**Семестр**	**Форма контроля**	**з.е.**	**Акад. часов**	**Контактная работа**					**СРС**	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб.	Пр.	РЭ	КА		
Современные проблемы производства продукции из растительного сырья	1	ДЗ	3	108	32	32	-	6	0,15	37,85	-
Итого по дисциплине:			**3**	**108**	**32**	**32**	**-**	**6**	**0,15**	**37,85**	**-**

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб. - лабораторные занятия; Пр. – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, включающая индивидуальные консультации, консультации перед экзаменом, аттестацию, консультации и аттестацию по КР (КП), практику; СРС – самостоятельная работа студентов

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение дисциплины приведено в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплины	**Основная литература**	**Дополнительная литература**
Современные проблемы производства продукции из растительного сырья	1. Бурак, Л. Ч. Современные методы обработки и консервирования плодоовощного сырья / Л. Ч. Бурак. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 488 с. — ISBN 978-5-507-48119-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362819 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Гунькин, В. А. Растительное сырье в инновационных биотехнологиях производства продуктов питания: учебное пособие / В. А. Гунькин, Г. М. Суслянок. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. — 236 с. — ISBN 978-5-9729-1874-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/428789 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз.	1. Инновационные подходы к разработке технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводческого кластера: материалы конференции / под редакцией В. А. Бабушкина. — Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2020. — 319 с. — ISBN 978-5-94664-418-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157858 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Ерёменко, О. Н. Технология подготовки растительного сырья для биоконверсии: учебное пособие / О. Н. Ерёменко, Е. В. Исаева, И. С. Почекутов. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018. — 92 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147488 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3.Технология хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий. Способы повышения качества хлеба. Использование нетрадиционного сырья и специальные улучшители: учебное пособие / Н. А. Шарапова, Ю. С. Перепелица, В. В. Алифанова [и др.]. — Белгород: БелГАУ им.В.Я.Горина, 2024. — 347 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/455489 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 4. Биотехнология пищевого сырья и продуктов питания: учебное пособие / Л. К. Асякина, О. В. Белашова, Н. В. Фотина, А. Ю. Просеков. — Кемерово: КемГУ, 2023 — Часть 1 — 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-8353-2998-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392150 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 5. Рожнов, Е. Д. Технология продуктов питания из растительного сырья: учебное пособие: в 3 частях / Е. Д. Рожнов, М. Н. Школьникова, Н. А. Панкратьева. —

Наименование дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
	пользователей. 3. Степовой, А. В. Традиции и инновации в технологии безалкогольных напитков: монография / А. В. Степовой, Е. А. Ольховатов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-3753-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206945 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Екатеринбург: УрГЭУ, 2023 — Часть 1: Биотехнология пива — 2023. — 239 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/444041 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 6.Орлова, Т. В. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья: Учебное пособие для вузов / Т. В. Орлова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-507-44833-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/247592 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 7.Инновационные подходы к разработке технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводческого кластера: материалы конференции / под редакцией В. А. Бабушкина. — Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2020. — 319 с. — ISBN 978-5-94664-418-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157858 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей 8. Хозиев, О. А. Технология пивоварения: учебное пособие для вузов / О. А. Хозиев, А. М. Хозиев, В. Б. Цугкиева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 560 с. — ISBN 978-5-507-52154-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440090 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 9.Смолихина, П. М. Технологии вин и крепких алкогольных напитков: учебное пособие / П. М. Смолихина, Е. В. Хабарова. — Тамбов: ТГТУ, 2022. — 79 с. — ISBN 978-5-8265-2494-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/355166 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 10. Основы технологии пищевых производств: учебное пособие / составители Н. Ю. Рубан [и др.]. — Кемерово: КемГУ, 2023. — 119 с. — ISBN 978-5-8353-2995-3. —

Наименование дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
		Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392153 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 11.Общая технология отрасли. Пищевые системы: учебное пособие / И. Ю. Сергеева, Е. А. Вечтомова, И. В. Долголюк, Е. В. Назимова. — Кемерово: КемГУ, 2024. — 177 с. — ISBN 978-5-8353-3291-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/441437 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 12. Технология переработки продукции растениеводства: учебник / В. И. Манжесов, Т. Н. Тертычная, С. В. Калашникова, И. В. Максимов. — Санкт-Петербург: ГИОРД, 2016. — 816 с. — ISBN 978-5-98879-185-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91632 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 13. Щербаков, В. Г. Биохимия и товароведение масличного сырья: учебник для вузов / В. Г. Щербаков, В. Г. Лобанов. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 392 с. — ISBN 978-5-507-53206-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/478235 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 14. Славянский, А. А. Специальная технология сахарного производства: учебное пособие / А. А. Славянский. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-4080-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133893 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 15. Сахар и сахаристые вещества: научные и технологические основы: учебник для вузов / В. И. Тужилкин, Н. М. Подгорнова, С. М. Петров, Н. Д. Лукин. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 560 с. — ISBN 978-5-507-49099-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:

Наименование дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
		https://e.lanbook.com/book/405434 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 16. Зерно, мука и хлеб России. Производство — хранение — переработка — рынок: монография / М. Г. Балыхин, В. А. Бутковский, О. А. Ильина [и др.]. — Москва: РОСБИОТЕХ, 2020. — 564 с. — ISBN 978-5-98597-452-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163720 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Таблица 4 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплины	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Современные проблемы производства продукции из растительного сырья	«Химия и технология пищевых продуктов», «Пищевая промышленность», «Хранение и переработка сельхозсырья», «Известия вузов. Пищевые технологии», «Вопросы питания», «АПК: Достижения науки и техники»; «Стандарты и качество»; информационный бюллетень «Продукты питания»; «Пищевая промышленность», «Холодильная техника», "Ползуновский ВЕСТНИК".	1. Прокопенко, И. А. Технология обработки, хранения и производства продуктов питания из сырья растительного происхождения: учебно-методическое пособие / И. А. Прокопенко. — Севастополь: СевГУ, 2023. — 191 с. — ISBN 978-5-6049083-6-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/417317 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы:

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - https://stepik.org

Образовательная платформа - https://openedu.ru/

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).

Современные проблемы производства продукции из растительного сырья:

Базы данных по сельскому хозяйству и пищевой промышленности “АГРОС” - www.cnshb.ru/cataloga.shtm

База данных Росстандарта (Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии) – межгосударственные и национальные стандарты, технические регламенты - https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts

Информационно-поисковая система «ФИПС» - http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru

РИА «Стандарты и качество» / Издательство журналов - www.ria-stk.ru

Патентный поиск https://yandex.ru/patents

5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в

электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении дисциплины используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы производства продукции из растительного сырья» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии продуктов питания (протокол № 9 от 25.04.2025 г.).

Заведующая кафедрой И.М. Титова

Директор института В.В. Верхотуров