

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 21.04.2023 22:20:09
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba3172f735a12

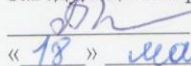
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова»

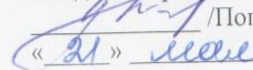
СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ТПП

 /Попова О.М./
« 18 » мая 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

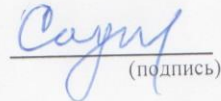
И.о.декана факультета ВМПИБ

 /Попова О.М./
« 21 » мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|---------------------------|--|
| Дисциплина | РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ |
| Направление подготовки | 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья |
| Направленность (профиль) | Технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания |
| Квалификация выпускника | Магистр |
| Нормативный срок обучения | 2 года |
| Форма обучения | Очно-заочная |

Разработчик: профессор Садыгова М.К.


(подпись)

Саратов 2021

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ресурсный потенциал растительного сырья» является формирование у обучающихся знаний по ресурсному потенциалу растительного сырья для рынка специализированного питания.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» дисциплина «Ресурсный потенциал растительного сырья» относится к обязательной части Блока 1.

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

Дисциплина «Ресурсный потенциал растительного сырья» изучается на знаниях дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов:

- пищевой химии (процессы, протекающие при хранении и переработки сырья, пищевые добавки, экология пищи); пищевой биотехнологии;
- технология производства хлебобулочных изделий, технология мучных кондитерских изделий.

Дисциплина «Ресурсный потенциал растительного сырья» является базой для правильного применения знаний по технологии продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания.

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 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | ПК-3 | Способен свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли | ПК-3.2.Оценивает ресурсный потенциал растительного сырья на основе принципов рационального питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли | ресурсный потенциал растительного сырья на основе принципов рационального питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли | оценивать ресурсный потенциал растительного сырья на основе принципов рационального питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли | принципами рационального питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли |

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 2

| | Объем дисциплины | | | |
|-----------------------------------|------------------|---------------------|------|---|
| | Всего | Количество часов | | |
| | | в т.ч. по семестрам | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Контактная работа – всего, в т.ч. | 48,1 | | 48,1 | |
| <i>аудиторная работа:</i> | 48 | | 48 | |
| лекции | 16 | | 16 | |
| лабораторные | х | | х | |
| практические | 32 | | 32 | |
| <i>промежуточная аттестация</i> | 0,1 | | 0,1 | |
| <i>контроль</i> | 3 | | х | |
| Самостоятельная работа | 59,9 | | 59,9 | |
| Форма итогового контроля | 3 | | 3 | |
| Курсовой проект (работа) | х | | х | |

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

| № 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 семестр | | | | | | | | |
| 1 | Введение. Растительное сырье, биологические особенности, народно-хозяйственное значение. | 1 | Л | В | 2 | 4 | ТК | УО |
| 2 | Обзор зерновых, бобовых культур и плодово-овощных культур, выращиваемых в Саратовской области | 1 | ПЗ | В | 4 | 4 | ТК | ВК |
| 2 | Качество сырья для продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания. Качество товарных партий зерна пшеницы, выращиваемые в Саратовской области | 2 | Л | П | 2 | 4 | ТК | РК |
| 3 | Методика расчета пищевой, энергетической, биологической ценности сырья | 2 | ПЗ | Т | 6 | 4 | ТК | УО |
| 4 | Ресурсный потенциал злаковых культур для производства продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания. Ресурсный потенциал злаковых культур Саратовской селекции | 3 | Л | Т | 4 | 4 | ТК | УО |

| | | | | | | | | |
|---------------|--|---|----|----|-------------|-------------|----|----|
| 5 | Подбор сырья по содержанию биологически активных веществ. Обоснование его применения в технологии хлебобулочных и мучных кондитерских изделий в виде презентации. | 3 | ПЗ | ПК | 6 | 4 | ТР | Р |
| 6 | Ресурсный потенциал бобовых культур для производства продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания. Ресурсный потенциал бобовых культур Саратовской селекции | 4 | Л | Т | 2 | 4 | РК | ПО |
| 7 | Презентация-обоснование применения добавки в рецептурах продуктов питания из растительного сырья для рынка специализированного питания. | 4 | ПЗ | Т | 4 | 4 | ТК | УО |
| 8 | Ресурсный потенциал крупяных культур для производства продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания. Ассортимент круп, химический состав, применение в рецептурах изделий. | 5 | Л | В | 2 | 4 | ТК | УО |
| 9 | Презентация-обоснование применения добавки в рецептурах продуктов питания из растительного сырья для рынка специализированного питания. | 5 | ПЗ | М | 4 | 4 | ТК | УО |
| 10 | Ресурсный потенциал плодоовощного сырья для производства продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания. Оценка потенциала плодоовощного сырья для производства продуктов питания | 6 | Л | В | 2 | 4 | ТК | УО |
| 11 | Презентация-обоснование применения добавки в рецептурах продуктов питания из растительного сырья для рынка специализированного питания. | 6 | ПЗ | М | 4 | 4 | РК | ПО |
| 12 | Ресурсный потенциал кормовых культур для производства продуктов из растительного сырья для рынка специализированного питания. Ресурсный потенциал кормовых культур Саратовской селекции | 7 | Л | В | 2 | 4 | РК | Р |
| 13 | Презентация-обоснование применения добавки в рецептурах продуктов питания из растительного сырья для рынка специализированного питания. | 8 | ПЗ | М | 4 | 7,9 | ТК | УО |
| 14 | Выходной контроль | | | | 0,1 | | | 3 |
| Итого: | | | | | 48,1 | 59,9 | | |

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, П – практическое занятие.

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

Виды контроля: ТК – текущий контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

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

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Ресурсный потенциал растительного сырья» проводится по видам учебной работы: лекции, 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. В рамках программы предусмотрена бинарная лекция с производителем с ООО «Пищевые технологии».

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 (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля - зачета.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная 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 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Функциональные пищевые ингредиенты и добавки в производстве кондитерских изделий: учеб. пособие / https://znanium.com/catalog/product/512454 | Г.О. Магомедов, А.Я. Олейникова, И.В. Плотникова [и др.]. | СПб.: ГИОРД, 2015. | 1 – 7 |
| 2 | Функциональные пищевые ингредиенты и добавки для хлебобулочных и кондитерских изделий. https://produkt.by/book/funkcionalnye-pishchevye-ingredienty-i | Г.О. Магомедов, А.Я. Олейникова, И.В. Плотникова | СПб.: ГИОРД, 2015. | 1-7 |

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 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Инновационные технологии хлебо-булочных, макаронных и кондитерских изделий: монография https://docviewer.yandex.ru/view/77732919/?page | С.Я. Корячкина и др. | Орел: ФГОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК», 2011 | 1-7 |
| 2 | Технология функциональных продуктов питания : учеб. пособие https://docviewer.yandex.ru/view/0/?page=1&*=1WGB2B | Л.В. Донченко | М. : Издательство Юрайт, 2018 | 1-7 |

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 полнотексто-

вых 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 контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Технологии продуктов питания» имеются аудитории № С-206, С-204., лабораторных работ аудитория С-217.

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.

| Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения | Местонахождение |
|---|--|
| Лекционная аудитория № С-206 , по тех. паспорту № 78, 45,3 кв.м. ² Ноутбук ACER Extensa 5610-101 G 12 Мультимедиа проектор ViewSonic PJ7 5221 Экран для проектора Тип 2 Projecta Подключена к интернету ³ | 410012, Саратовская область, г. Саратов, ул. Б.Садовая, 220 Литер А1 2 этаж |
| Учебная лаборатория по хлебопекарному и кондитерскому производству, С-217 по тех. паспорту № 23 , 33,3 кв.м. ² Печь и шкаф расстойный «Упох» Прибор Журавлева для определения пористости хлеба Устройство для отмывания клейковины МОК-1 Титровальная установка Диафаноскоп для определения стекловидности зерна Хлебные формы и лотки Скалки, скребки, выемки Морозильная камера Термостат Прибор для определения влажности Объемомерник хлеба Тестомесильные машины ЕТВ и Лабомикс Сушильный шкаф СЭШ-3М Лабораторная посуда Ступка с пестиком Белизномер РЗ-БПЛ, Измеритель формоустойчивости хлеба ИФХ-250 | |

9. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Ресурсный потенциал растительного 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 «Ресурсный потенциал растительного сырья».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Ресурсный потенциал растительного сырья»

Методические указания по изучению дисциплины «Ресурсный потенциал растительного сырья» включают в себя:

1. Краткий курс лекций. Краткий курс лекций оформляется в соответствии с приложением 3.

2. Методические указания по выполнению практических работ оформляются в соответствии с приложением 4.

Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Технологии продуктов питания»
«18» мая 2021 года (протокол № 9)