МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.04.ДВ.06.01 «Товароведение и экспертиза продуктов бродильной отрасли»

Код и направление подготовки (специальность)	19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль)	Продукты питания из растительного сырья
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Высшая биотехнологическая школа
Выпускающая кафедра	Высшая биотехнологическая школа
Кафедра-разработчик	Высшая биотехнологическая школа
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Самара 2022

Б1.В.04.ДВ.06.01 «Товароведение и экспертиза продуктов бродильной отрасли»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **19.03.02 Продукты питания из растительного сырья**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 1041 от 17.08.2020 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат технических наук, доцент	П.А Чалдаев
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)

Заведующий кафедрой	В.В. Бахарев, доктор химических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	Д.В Зипаев, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	Г.С. Муковнина, кандидат химических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 6
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 6
4.1 Содержание лекционных занятий 6
4.2 Содержание лабораторных занятий 8
4.3 Содержание практических занятий 9
4.4. Содержание самостоятельной работы 9
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 10
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 11
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 11
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 11
9. Методические материалы 12
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 13

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-2 Способность обеспечивать качество и безопасность производства продукции из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов	ПК-2.12 Владеть навыками осуществления мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов	Владеть Владеть навыками осуществления мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов
			Владеть Владеть навыками осуществления мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья и полуфабрикатов в процессе производства продуктов питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов
		ПК-2.3 Знать причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов	Знать Знать методы выявления брака в процессе производства продуктов питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов
			Знать Знать причины брака в процессе производства продуктов питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов
			Знать Знать способы устранения брака в процессе производства продуктов питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов

		ПК-2.9 Уметь выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продукции из растительного сырья и парфюмерно-косметической продукции	Уметь Уметь выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества готовой продукции в процессе производства продукции из растительного сырья и парфюмерно-косметической продукции
			Уметь Уметь выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья и полуфабрикатов в процессе производства продукции из растительного сырья и парфюмерно-косметической продукции

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **вариативная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-2	Биотехнологические основы бродильных производств; Биотехнологические основы хлебопекарного производства; Метрология, стандартизация и сертификация в пищевой промышленности; Общие принципы переработки сырья; Пищевая микробиология; Пищевая химия; Пищевые добавки и улучшители; Пищевые технологии; Производственная практика: технологическая практика; Сенсорный анализ пищевых продуктов; Способы контроля, очистки и подготовки воды; Тара и упаковка пищевых продуктов; Технология бродильных производств; Технология жиров, ПАВ и продуктов бытовой химии; Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий; Химия бродильных производств; Химия душистых веществ; Химия жиров	Основы реологии; Системы управления технологическими процессами; Технология бродильных производств; Технология жиров, ПАВ и продуктов бытовой химии; Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий; Техно-химический контроль и учёт производства; Товароведение и экспертиза продуктов масло-жировой и парфюмерно-косметической отрасли; Товароведение и экспертиза хлеба, кондитерских и макаронных изделий	Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов; Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с

преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	7 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	64	64
Лабораторные работы	32	32
Лекции	32	32
Внеаудиторная контактная работа, КСР	30	30
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	14	14
подготовка к лабораторным работам	8	8
составление конспектов	6	6
Итого: час	108	108
Итого: з.е.	3	3

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Общие сведения о продовольственных товарах	12	0	0	6	18
2	Экспертиза качества продуктов отрасли	20	32	0	8	60
	КСР	0	0	0	0	30
	Итого	32	32	0	14	108

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
7 семестр				

1	Общие сведения о продовольственных товарах	Классификация и ассортимент товаров	Методы классификации товаров. Особенности классификации продовольственных товаров. Промышленный и торговый ассортимент продовольственных товаров	2
2	Общие сведения о продовольственных товарах	Качество товаров	Понятие качества продовольственных товаров. Методы определения качества продовольственных товаров	2
3	Общие сведения о продовольственных товарах	Стандартизация, декларирование и сертификация товаров	Сущность, цели и задачи стандартизации продовольственных товаров. Декларирование и сертификация как подтверждение соответствия. Обязательная и добровольная сертификация	2
4	Общие сведения о продовольственных товарах	Хранение товаров	Процессы, происходящие в продовольственных товарах при хранении. Факторы, влияющие на изменение качества пищевых продуктов при хранении. Потери продовольственных товаров при хранении	2
5	Общие сведения о продовольственных товарах	Консервирование пищевых продуктов	Принципы, заложенные в основу консервирования пищевых продуктов. Основные методы консервирования пищевых продуктов	2
6	Общие сведения о продовольственных товарах	Маркировка и штриховое кодирование товара	Назначение и основные виды маркировки продовольственных товаров. Сущность штрихового кодирования. Основные виды штриховых кодов	2
7	Экспертиза качества продуктов отрасли	Минеральные воды и питьевая вода	Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза	2
8	Экспертиза качества продуктов отрасли	Напитки безалкогольные	Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза. Дефекты безалкогольных напитков	2
9	Экспертиза качества продуктов отрасли	Напитки слабоалкогольные	Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза. Дефекты слабоалкогольных напитков	2
10	Экспертиза качества продуктов отрасли	Вина виноградные	Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза. Дефекты вин	2
11	Экспертиза качества продуктов отрасли	Вина фруктовые	Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза. Дефекты фруктовых вин	2
12	Экспертиза качества продуктов отрасли	Этиловый спирт	Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза	2
13	Экспертиза качества продуктов отрасли	Водки	Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза. Фальсификация	2
14	Экспертиза качества продуктов отрасли	Ликеро-водочные изделия	Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза. Фальсификация	2

15	Экспертиза качества продуктов отрасли	Крепкие алкогольные напитки из зернового сырья	Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза. Фальсификация	2
16	Экспертиза качества продуктов отрасли	Крепкие алкогольные напитки из винограда, фруктового и сахаросодержащего сырья	Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза. Фальсификация	2
Итого за семестр:				**32**
Итого:				**32**

4.2 Содержание лабораторных занятий

№ занятия	**Наименование раздела**	**Тема лабораторного занятия**	**Содержание лабораторного занятия** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов / часов в электронной форме**
7 семестр				
1	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД	анализ маркировки и органолептических показателей образцов минеральной воды	2
2	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД	анализ маркировки и органолептических показателей образцов минеральной воды	2
3	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ	анализ маркировки и органолептических показателей образцов безалкогольных напитков	2
4	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ	анализ маркировки и органолептических показателей образцов безалкогольных напитков	2
5	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА СЛАБОАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ	анализ маркировки и органолептических показателей образцов слабоалкогольных напитков	2
6	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА СЛАБОАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ	анализ маркировки и органолептических показателей образцов слабоалкогольных напитков	2
7	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА ВИНОГРАДНЫХ ВИН	анализ маркировки и органолептических показателей образцов виноградных вин	2
8	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА ВИНОГРАДНЫХ ВИН	анализ маркировки и органолептических показателей образцов виноградных вин	2

9	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА ФРУКТОВЫХ ВИН	анализ маркировки и органолептических показателей образцов фруктовых вин	2
10	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА ФРУКТОВЫХ ВИН	анализ маркировки и органолептических показателей образцов фруктовых вин	2
11	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА ВОДОК И ЛИКЕРО-ВОДОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ	анализ маркировки и органолептических показателей образцов водок и ликероводочных изделий	2
12	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА ВОДОК И ЛИКЕРО-ВОДОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ	анализ маркировки и органолептических показателей образцов водок и ликероводочных изделий	2
13	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА КРЕПКИХ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ ИЗ ЗЕРНОВОГО СЫРЬЯ	анализ маркировки и органолептических показа-телей образцов крепких алкогольных напитков из зернового сырья	2
14	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА КРЕПКИХ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ ИЗ ЗЕРНОВОГО СЫРЬЯ	анализ маркировки и органолептических показа-телей образцов крепких алкогольных напитков из зернового сырья	2
15	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА КРЕПКИХ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ ИЗ ВИНОГРАДА, ФРУКТОВОГО И САХАРОСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ	анализ маркировки и органолептических показателей образцов крепких алкогольных напитков из винограда, фруктового и сахаросодержащего сырья	2
16	Экспертиза качества продуктов отрасли	ЭКСПЕРТИЗА КРЕПКИХ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ ИЗ ВИНОГРАДА, ФРУКТОВОГО И САХАРОСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ	анализ маркировки и органолептических показателей образцов крепких алкогольных напитков из винограда, фруктового и сахаросодержащего сырья	2
			Итого за семестр:	**32**
			Итого:	**32**

4.3 Содержание практических занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	**Вид самостоятельной работы**	**Содержание самостоятельной работы** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов**
7 семестр			

Общие сведения о продовольственных товарах	Составление конспектов	Самостоятельное изучение тем курса. Подбор, изучение, анализ и конспектирование вопросов, вынесенных на самостоятельную проработку: 1. Вина игристые и газированные. Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза. Дефекты игристых и газированных вин. 2. Вина ликерные. Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза. Дефекты ликерных вин. 3. Винные напитки. Термины и определения. Классификация. Идентификация и экспертиза. Дефекты винных напитков.	6
Экспертиза качества продуктов отрасли	подготовка к лабораторным работам	Подготовка к лабораторным работам и написание отчетов по лабораторным работам	8
		Итого за семестр:	**14**
		Итого:	**14**

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	**Библиографическое описание**	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Товароведение и экспертиза продовольственных товаров; Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||24347	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
2	Казанцева, Н.С. Товароведение продовольственных товаров : учеб. / Н. С. Казанцева .- 3-е изд..- М., Дашков и К, 2010.- 399 с.	Электронный ресурс
3	Тимофеева, В. А. Товароведение продовольственных товаров : учеб. / В. А. Тимофеева .- 11-е изд., доп. и перераб..- Ростов н/Д, Феникс, 2012.- 478 с.	Электронный ресурс
4	Экспертиза напитков. Качество и безопасность; Вузовское образование, 2014.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||4169	Электронный ресурс
Учебно-методическое обеспечение		
5	Самостоятельная работа студентов : метод. пособие / Самар.гос.техн.ун-т, Технология пищевых производств и парфюмерно-косметических продуктов; сост.: Г. С. Муковнина, А. Ф. Шевченко, А. В. Зимичев.- Самара, 2011.- 47 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||1297	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Windows XP Professional операционная система	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Microsoft Office 2007 Open License Academic	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Консультант плюс	http://www.consultant.ru	Ресурсы открытого доступа
2	РОСПАТЕНТ	http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru	Ресурсы открытого доступа
3	ScienceDirect (Elsevier) - естественные науки, техника, медицина и общественные науки.	http://www.sciencedirect.com/	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
4	Scopus - база данных рефератов и цитирования	http://www.scopus.com/	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
5	eLIBRARY.ru	http://www.eLIBRARY.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

Аудитория, оборудованная учебной мебелью: столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя; доска.

Практические занятия null

Лабораторные занятия

Баня водяная лабораторная с электрической плиткой, Холодильник Nord, Комплект лабораторной посуды

Самостоятельная работа

Кабинет курсового и дипломного проектирования, оборудованный учебной

мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На

практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации при работе на лабораторном занятии

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме выполняется одна и та же работа (при этом возможны различные варианты заданий). При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению, включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчетности по данной работе.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.В.04.ДВ.06.01 «Товароведение и экспертиза продуктов бродильной отрасли»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.В.04.ДВ.06.01 «Товароведение и экспертиза продуктов бродильной отрасли»

Код и направление подготовки (специальность)	19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль)	Продукты питания из растительного сырья
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Высшая биотехнологическая школа
Выпускающая кафедра	Высшая биотехнологическая школа
Кафедра-разработчик	Высшая биотехнологическая школа
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-2 Способность обеспечивать качество и безопасность производства продукции из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов	ПК-2.12 Владеть навыками осуществления мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продукты питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов	Владеть Владеть навыками осуществления мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества готовой продукции в процессе производства продукты питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов
			Владеть Владеть навыками осуществления мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья и полуфабрикатов в процессе производства продукты питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов
		ПК-2.3 Знать причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продукты питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов	Знать Знать методы выявления брака в процессе производства продуктов питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов
			Знать Знать причины брака в процессе производства продуктов питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов
			Знать Знать способы устранения брака в процессе производства продуктов питания из растительного сырья и парфюмерно-косметических продуктов

		ПК-2.9 Уметь выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продукции из растительного сырья и парфюмерно-косметической продукции	Уметь Уметь выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества готовой продукции в процессе производства продукции из растительного сырья и парфюмерно-косметической продукции
			Уметь Уметь выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья и полуфабрикатов в процессе производства продукции из растительного сырья и парфюмерно-косметической продукции

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам

Компетенция	Оценочные средства							
	Лабораторная работа № 1 (отчет)	Лабораторная работа № 2 (отчет)	Лабораторная работа № 3 (отчет)	Лабораторная работа № 4 (отчет)	Лабораторная работа № 5 (отчет)	Лабораторная работа № 6 (отчет)	Лабораторная работа № 7 (отчет)	Лабораторная работа № 8 (отчет)
	Текущая аттестация							
ПК-3	З (ПК-2.3) У (ПК-2.9) В (ПК-2.12)	З (ПК-2.3) У (ПК-2.9) В (ПК-2.12)	З (ПК-2.3) У (ПК-2.9) В (ПК-2.12)	З (ПК-2.3) У (ПК-2.9) В (ПК-2.12)	З (ПК-2.3) У (ПК-2.9) В (ПК-2.12)	З (ПК-2.3) У (ПК-2.9) В (ПК-2.12)	З (ПК-2.3) У (ПК-2.9) В (ПК-2.12)	З (ПК-2.3) У (ПК-2.9) В (ПК-2.12)

Перечень вопросов к зачету по дисциплине

«Товароведение и экспертиза продуктов бродильной отрасли»

1. Что называется классификацией товара?
2. Какие виды классификации существуют в товароведении?
3. Назовите группы товаров по учебной классификации.
4. Какие группы входят в число бакалейных товаров? Гастрономических?
5. Как подразделяются пищевые продукты по назначению?
6. Что называется ассортиментом товаров?
7. Назовите виды ассортимента по ширине охвата товарных групп.
8. Дайте характеристику марочного ассортимента. Приведите примеры.
9. Что такое полнота ассортимента? Широта ассортимента?
10. Что понимают под структурой ассортимента?
11. Что следует понимать под качеством товара?
12. Назовите основные свойства продовольственных товаров.
13. От чего зависит энергетическая ценность продуктов?
14. Какими показателями качества характеризуется органолептическая ценность продуктов?
15. Как подразделяются продукты питания по доброкачественности?
16. От чего зависит усвояемость пищевых продуктов?
17. Какие методы определения качества продовольственных товаров существуют?
18. Для чего введена балльная оценка качества продовольственных товаров?
19. Приведите примеры балльной оценки качества продуктов.
20. Дайте характеристику социологическому методу определения качества пищевых продуктов.
21. Что такое «средняя проба»?
22. Назовите категории стандартов.
23. Какая ответственность устанавливается за нарушения требований стандартов?
24. Что такое сертификат?
25. Назовите формы сертификации.
26. Какой срок действия устанавливается для сертификата соответствия?
27. Кто осуществляет маркировку товара знаком соответствия?
28. Какие процессы происходят в продовольственных товарах при хранении?
29. Назовите факторы, влияющие на качество товаров при хранении.
30. Как влияет состав воздуха на сохраняемость продуктов?
31. Приведите примеры отрицательного воздействия товарного соседства продуктов при хранении.
32. Каким требованиям должны отвечать упаковочные материалы?
33. Что такое естественная убыль?
34. Какие потери не относятся к естественной убыли?
35. Какова цель консервирования пищевых продуктов?
36. Какие способы консервирования основаны на действии высоких температур?
37. В чем сущность консервирования солью и сахаром?
38. Назовите комбинированные способы консервирования.
39. Какие кислоты используются с целью консервирования пищевых продуктов?
40. Назовите виды маркировки на товаре.
41. Какие информационные знаки может содержать маркировка?
42. Перечислите требования, предъявляемые к маркировке товара.
43. Какие сведения должна содержать маркировка?
44. Как классифицируют пищевые добавки?
45. Что представляет собой штриховой код?
46. Какое значение имеет штриховое кодирование для торговли?

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Описание шкал оценивания

Процедура оценивания представлена реализуется поэтапно:

1-й этап процедуры оценивания: оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными картами компетенций ОПОП. Экспертной оценке преподавателя подлежит сформированность отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля и промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения;

2-й этап процедуры оценивания: интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Таблица 1

Характеристика процедуры промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Методы оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений, обучающихся
1	Лабораторная работа № 1 (отчет)	систематически на лабораторных занятиях / письменно	экспертный	зачет/незачет	рабочая книжка преподавателя, журнал учета успеваемости
2	Лабораторная работа № 2 (отчет)	систематически на лабораторных занятиях / письменно	экспертный	зачет/незачет	рабочая книжка преподавателя, журнал учета успеваемости
3	Лабораторная работа № 3 (отчет)	систематически на лабораторных занятиях / письменно	экспертный	зачет/незачет	рабочая книжка преподавателя, журнал учета успеваемости
4	Лабораторная работа № 4 (отчет)	систематически на лабораторных занятиях / письменно	экспертный	зачет/незачет	рабочая книжка преподавателя, журнал учета успеваемости
5	Лабораторная работа № 5 (отчет)	систематически на лабораторных занятиях / письменно	экспертный	зачет/незачет	рабочая книжка преподавателя, журнал учета успеваемости
6	Лабораторная работа № 6 (отчет)	систематически на лабораторных занятиях / письменно	экспертный	зачет/незачет	рабочая книжка преподавателя, журнал учета успеваемости

7	Лабораторная работа № 7 (отчет)	систематически на лабораторных занятиях / письменно	экспертный	зачет/незачет	рабочая книжка преподавателя, журнал учета успеваемости
8	Лабораторная работа № 8 (отчет)	систематически на лабораторных занятиях / письменно	экспертный	зачет/незачет	рабочая книжка преподавателя, журнал учета успеваемости
9	Конспекты вопросов, вынесенных на самостоятельную проработку	последняя неделя семестра / письменно	экспертный	зачет/незачет	рабочая книжка преподавателя
10	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	в период экзаменационной сессии / устно	экспертный	по пятибалльной шкале	зачетная ведомость, зачетные книжки и учебные карточки

Шкала и процедура оценивания сформированности компетенций

На этапе текущей аттестации по результатам тестирования и сдачи отчетов по лабораторным работам оценивается уровень достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными картами компетенций ОПОП. При достижении уровня сформированности заявленных дескрипторов компетенций более 75% студент получает допуск к зачету или экзамену.

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

Форма оценки знаний: для зачета – «зачет/незачет»; для экзамена: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно». Лабораторные работы оцениваются по системе «зачет», «незачет».

Шкала оценивания:

«Зачет» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций более 75%, при этом обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Отлично» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 80% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«Хорошо» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 60% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«Удовлетворительно» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 40% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«Неудовлетворительно», «Незачет» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций менее чем 40% (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Соответствие критериев оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) системам оценок представлено в табл. 2

Таблица 2

Интегральная оценка

Критерии	Традиционная оценка	Балльно-рейтинговая оценка
5	5	86 - 100
4	4	61-85
3	3	51-60
2 и 1	2, Незачет	0-50
5, 4, 3	Зачет	51-100

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.