

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Факультет технологии и товароведения

Кафедра технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

Манжесов В.И.



«30» августа 2017г.

**Фонд оценочных средств**

**по дисциплине Б1.В.ДВ.02.01 «Актуальные проблемы масложировой  
промышленности»**

для направления 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья  
Профиль Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов

Прикладной бакалавриат

**Воронеж**

**1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ПК-5	способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	+	+
ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	+	+
ПК-9	способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	+	+

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	Не зачтено	зачтено

## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-5	<p><b>знать</b> современные аналитические, физико-химические и микробиологические методы анализа сырья и продуктов питания из масличного сырья</p> <p><b>уметь</b> квалифицированно выбирать методы изучения анализируемых образцов в соответствии с поставленной задачей, оценивать целесообразность и эффективность их использования; применять современные методы исследований масложировой промышленности</p> <p><b>иметь навыки и/или опыт деятельности</b> применения современных методов анализа качества сырья и масложировой продукции</p>	1-2	Сформированные и систематические знания задач и современного состояния масложировой промышленности, основных направлений развития масложировой промышленности	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, выполнение практических заданий (рабочая тетрадь), тестирование	Задания из разделов 3.8 задания из раздела 3.3 Задания из раздела 3.4		
ПК-8	<p><b>знать</b> нормативную и техническую документацию, обеспечивающую качество продуктов из масличного сырья</p> <p><b>уметь</b> применять требования нормативной и технической документации, обеспечивающие качество продуктов из масличного сырья</p> <p><b>иметь навыки и/или опыт деятельности</b> обеспечения качества продуктов в соответствии с требованиями</p>	1-2	Сформированные и систематические знания задач и современного состояния масложировой промышленности, основных направлений развития масложировой промышленности	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, выполнение практических заданий (рабочая тетрадь), тестирование	Задания из разделов 3.8 задания из раздела 3.3 Задания из раздела 3.4		

	нормативной документации и потребностей рынка в обеспечении качества продуктов питания из растительного, в том числе, масличного сырья							
ПК-9	<p><b>знать</b> основные научные журналы, периодические издания и публикации по своей профессиональной деятельности</p> <p><b>уметь</b> работать с публикациями по истории развития и современного состояния масложировой промышленности</p> <p><b>иметь навыки и/или опыт деятельности</b> посещения тематических выставок и предприятий масложировой промышленности</p>	1-2	Сформированные и систематические знания задач и современного состояния масложировой промышленности, основных направлений развития масложировой промышленности	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, выполнение практических заданий (рабочая тетрадь), тестирование	Задания из разделов 3.8 задания из раздела 3.3 Задания из раздела 3.4		

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-5	<p><b>знать</b> современные аналитические, физико-химические и микробиологические методы анализа сырья и продуктов питания из масличного сырья</p> <p><b>уметь</b> квалифицированно выбирать методы изучения анализируемых образцов в соответствии с поставленной задачей, оценивать целесообразность и эффективность их использования; применять современные методы исследований масложировой промышленности</p> <p><b>иметь навыки и/или опыт деятельности</b> применения современных методов анализа качества сырья и масложировой продукции</p>	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Тесты из раздела 3.2 Задания из раздела 3.1		
ПК-8	<p><b>знать</b> нормативную и техническую документацию, обеспечивающую качество продуктов из масличного сырья</p> <p><b>уметь</b> применять требования нормативной и технической документации, обеспечивающие качество продуктов из масличного сырья</p> <p><b>иметь навыки и/или опыт деятельности</b> обеспечения качества продуктов в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностей рынка в обеспечении качества продуктов питания из растительного, в том числе, масличного сырья</p>	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Тесты из раздела 3.2 Задания из раздела 3.1		

ПК-9	<p><b>знать</b> основные научные журналы, периодические издания и публикации по своей профессиональной деятельности</p> <p><b>уметь</b> работать с публикациями по истории развития и современного состояния масложировой промышленности</p> <p><b>иметь навыки и/или опыт деятельности</b> посещения тематических выставок и предприятий масложировой промышленности</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	Зачет	<p>Тесты из раздела 3.2</p> <p>Задания из раздела 3.1</p>		
------	---	---	-------	---	--	--

## 2.4 Критерии оценки зачета

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
Зачтено	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы</i>
Не зачтено	<i>При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины</i>

## 2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	<i>выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры</i>
«хорошо»	<i>выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе</i>
«удовлетворительно»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала</i>
«неудовлетворительно»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины</i>

## 2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	<i>Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.</i>	<i>Не менее 55 % баллов за задания теста.</i>
Продвинутый	<i>Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.</i>	<i>Не менее 75 % баллов за задания теста.</i>
Высокий	<i>Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.</i>	<i>Не менее 90 % баллов за задания теста.</i>
Компетенция не сформирована		<i>Менее 55 % баллов за задания теста.</i>

## 2.7 Критерии оценки курсовой работы.

Не предусмотрено

## 2.8 Критерии оценки выполнения практических заданий

Оценка, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	<i>выставляется обучающемуся, если задания полностью выполнены в рабочей тетради; расчеты выполнены без ошибок; имеются полные правильные выводы, интерпретации рассчитанных показателей; в процессе аудиторной работы расчеты проводились самостоятельно; соблюден временной регламент выполнения аудиторных заданий; уверенно продемонстрирован правильный алгоритм расчетов, подробная интерпретация результатов при защите самостоятельно выполненного задания.</i>
«хорошо», повышенный уровень	<i>выставляется обучающемуся, если задания полностью выполнены в рабочей тетради; расчеты выполнены с небольшими погрешностями; имеются правильные выводы, интерпретации рассчитанных показателей; в процессе аудиторной работы расчеты проводились преимущественно самостоятельно; соблюден временной регламент выполнения аудиторных заданий; продемонстрирован в целом правильный алгоритм расчетов, интерпретация результатов при защите самостоятельно выполненного задания.</i>
«удовлетворительно», пороговый уровень	<i>выставляется обучающемуся, если задания не полностью выполнены в рабочей тетради; отдельные расчеты выполнены не верно; допускаются не верные выводы, интерпретации отдельных показателей; в процессе аудиторной работы расчеты проводились в основном при помощи преподавателя; превышен временной регламент выполнения аудиторных заданий; продемонстрирован не уверенный ответ по алгоритму расчетов, имеются ошибки в расчетах, интерпретации результатов не верны при защите самостоятельно выполненного задания</i>
«неудовлетворительно»,	<i>выставляется обучающемуся, если он не может отразить алгоритм решения практического задания</i>

## 2.9 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение домашних заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.
4. Выполнены все задания в рабочей тетради.

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### 3.1 Вопросы к зачету.

1. Маргарин. Его появление. Производство маргарина в России.
2. Роль ученых, внесших вклад в масложировую отрасль пищевой промышленности.
3. Производство сливочного масла. Возникновение и развитие.
4. История возникновения сельскохозяйственных масличных культур.
5. История производства эфирных масел.



6. История кондитерского производства.
7. Масложирное производство, зарождение и развитие. Его основатели.
8. Новые направления развития пищевой промышленности.
9. Д.С. Бокарев. Его вклад в развитии пищевой промышленности.
10. В.С. Пустовойт. Его вклад в селекцию подсолнечника.
11. Соя. Ее появление и распространение.
12. Подсолнечник. Его появление и распространение.
13. Стратегия развития пищевой промышленности в России. Научное обеспечение развития пищевой и перерабатывающей промышленности
14. Основные понятия в области пищевых производств
15. Нормативно-техническая документация на пищевые продукты. Контроль качества пищевой продукции
16. Определения масложирной промышленности.
17. Определения технологических процессов производства масложирной продукции
18. Требования к процессу производства пищевой масложирной продукции.
- Требования к процессу хранения пищевой масложирной продукции
19. Особенности строения зерна. Химический состав зерна
20. Характеристика основных зерновых культур
21. Оценка зернового сырья. Физические показатели зерновой массы
22. Классификация плодовоовощного сырья. Особенности химического состава плодовоовощного сырья
23. Общие представления о масличном сырье
24. Характеристика основного масличного сырья (растения семейства *Астровые, Капустные, Льновые, Молочайные, Бобовые*)
25. Технологические процессы производства растительных масел
26. Извлечение масла. Рафинация растительных масел
27. Общие сведения о пищевых эмульсиях. Состав майонезных продуктов
28. Технологические основы производства майонезов
29. Общая технология производства маргаринов. Характеристика сырья. Виды маргаринов
30. Производство глицерина
31. Жиры для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности
32. Основные химические превращения в процессе переработки растительного сырья

### 3.2 Тестовые задания

1. Изобретатель маргарина:
  - а) Ипполит Меж-Мурье;
  - б) Марко Поло;
  - в) Н. Н. Муравьев;
  - г) Н.В. Верещагин.
2. Первое появление маргарина относят:
  - а) к 1913 г.;
  - б) к 1869 г.;
  - в) к 1800 г.;
  - г) к 1930 г.
3. Первый маргариновый завод был основан:
  - а) к 1801 г.;
  - б) к 1870 г.;
  - в) к 1874 г.;
  - г) к 1815 г.
4. Где был построен первый маргариновый завод в России?

- а) в г. Харькове;
- б) в г. Петербурге;
- в) в г. Евдакове;
- г) в г. Москве.

5. Кто культивировал подсолнечник и получил подсолнечное масло в слободе Алексеевка?

- а) В.Л. Юрьев;
- б) А.Н. Кулибин;
- в) В.Г. Вольф;
- г) Д.С. Бокарев.

6. В каком году Д. Бокарев впервые получил из семян подсолнечника масло?

- а) в 1829 г.;
- б) в 1832 г.;
- в) в 1842 г.;
- г) в 1833 г.

7. В каком году был построен при участии Д. Бокарева первый конный маслобойный завод?

- а) в 1829 г.;
- б) в 1833 г.;
- в) в 1842 г.;
- г) в 1835 г.

8. Ф.С. Венцлавович внесла вклад в ....

- а) рафинацию масла;
- б) выведение сорта подсолнечника Харьковский 100;
- в) классификацию подсолнечника;
- г) определение структуры жиров.

9. Р. Вагнер внес вклад в ...

- а) рафинацию масла;
- б) выведение сорта подсолнечника Харьковский 100;
- в) классификацию подсолнечника;
- г) определение структуры жиров.

10. В.Г. Вольф внес вклад в ...

- а) рафинацию масла;
- б) выведение сорта подсолнечника Харьковский 100;
- в) классификацию подсолнечника;
- г) определение структуры жиров.

11. В.С. Пустовой внес вклад в ...

- а) селекцию подсолнечника;
- б) получение патента на процесс производства маргарина;
- в) классификацию подсолнечника;
- г) определение структуры жиров.

12. В каком году французский химик Ипполит Меж-Мурье получил искусственное масло (маргарин)?

- а) в 1869 г.;
- б) в 1874 г.;
- в) в 1842 г.;
- г) в 1861 г.

13. Производство майонеза «Провансаль» в СССР началось в ...

- а) 1930 г.;
- б) 1936 г.;
- в) 1945 г.;
- г) 1940 г.

14. В каком году Карл Габеркорн построил завод по переработке аниса, фенхеля, кориандра, полыни в слободе Алексеевка?
- а) в 1897 г.;
  - б) в 1914 г.;
  - в) в 1905 г.;
  - г) в 1900 г.
15. Какой город имел специализацию «парфюмерия» и свой устав?
- а) г. Грасс;
  - б) г. Париж;
  - в) г. Москва;
  - г) г. Петербург.
16. В каком году был изобретен пульверизатор?
- а) в 1897 г.;
  - б) в 1870 г.;
  - в) в 1905 г.;
  - г) в 1830 г.
17. Кто из парфюмеров основал фабрику в г. Москве, которая в дальнейшем возродилась как «Новая Заря»?
- а) Альфонс Рале;
  - б) Пьер Франсуа Паскаль Гарлен;
  - в) Брий Саверен;
  - г) Генрих Брокар.
18. Кто создал одеколон Шипр?
- а) Ив Сен Лоран;
  - б) Пьер Франсуа Паскаль Гарлен;
  - в) Франсуа Коти;
  - г) Габриэль Шанель.
19. В каком году Габриэль Шанель выпустила духи «Шанель №5»?
- а) в 1932 г.;
  - б) в 1940 г.;
  - в) в 1911 г.;
  - г) в 1821 г.
20. В каком году была основана фабрика «Уральские самоцветы» (ныне концерн «Калина»)?
- а) в 1973 г.;
  - б) в 1942 г.;
  - в) в 1913 г.;
  - г) в 1950 г.
21. С какого года ведет свою историю предприятие парфюмерно-косметической отрасли «Невская косметика»?
- а) в 1865 г.;
  - б) в 1893 г.;
  - в) в 1841 г.;
  - г) в 1839 г.
22. ОАО «Косметическое объединение «Свобода»» основано в ....
- а) в 1865 г.;
  - б) в 1893 г.;
  - в) в 1840 г.;
  - г) в 1843 г.
23. В каком году была основана фабрика «Новая Заря»?
- а) в 1864 г.;

б) в 1893 г.;

в) в 1841 г.;

г) в 1839 г.

24. ООО «Северное Сияние» было основано в...

а) в 1839 г.;

б) в 1860 г.;

в) в 1911 г.;

г) в 1890 г.

25. Кто запатентовал процесс получения кальцинированной соды?

а) Никола Леблан;

б) Пьер Франсуа Паскаль Гарлен;

в) Брий Саверен;

г) Генрих Брокар.

### Ключ к тесту

№ вопроса		№ вопроса	
1	Б	13	Г
2	В	14	Б
3	Б	15	Б
4	Б	16	Б
5	А	17	Б
6	В	18	А
7	А	19	Г
8	А	20	Б
9	В	21	А
10	В	22	В
11	Г	23	В
12	В	24	Г
		25	В

### 3.3 Реферат

№ п/п	Тема реферата
1	Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии масложировой промышленности.
2	История производства синтетических моющих средств
3	История ЗАО «Невская косметика»
4	Современное развитие масложирового производства
5	Обзор российского рынка парфюмерно-косметической продукции
6	Масложировая промышленность. Зарождение и развитие
7	История ООО «Северное Сияние»
8	Д.С. Бокарев. Его биография и вклад в развитие масложирового производства
9	История хранения масличных культур
10	Пищевые добавки и модифицированные продукты. Польза или вред для здоровья человека
11	История духов, туалетных и парфюмированных вод, отдушек
12	История производства эфирных масел
13	История мыла
14	Растительные масла. История их производства
15	Подсолнечник. Его появление. Культивирование. Селекция
16	Соя. Ее появление. Культивирование. Селекция
17	История производства крема

20	Роль отечественных и зарубежных ученых в появлении парфюмерно-косметической продукции
----	---

### **3.4. Практические задания для текущего контроля.**

Примеры практических заданий для текущего контроля знаний

Задание 1. Игра «Улучшение качества продукции пищевой отрасли: исторический опыт советского периода (60-90-е гг.) и современность».

Задание 2. Игра «Продовольственная безопасность: альтернативные подходы».

Задание 3. Социально-исторические аспекты глобальной продовольственной проблемы. Первый этап зеленой революции.

Задание 4. Возникновение основ пищевых производств (X-XVII вв.)

Задание 5. Формирование отраслей пищевой промышленности при капитализме (XIX-начало XX вв.).

Задание 6. Пищевая промышленность после отмены крепостного права (вторая половина XIX в.).

Задание 7. Чрезвычайная продовольственная ситуация в период гражданской войны и вооруженной интервенции (1918-1920 гг.).

Задание 8. Становление и испытание эффективной системы пищевых производств (1928-1945 гг.).

Задание 9. Промышленная индустриализация и коллективизация сельского хозяйства (первая половина 30-х годов).

Задание 10. Развитие пищевой промышленности в послевоенный период (1945-1981 гг.).

Задание 11. Хозяйственная реформа и динамика продовольственной сферы (1965-1981 гг.).

Задание 12. Агропромышленный комплекс и продовольственные вопросы: вхождение в XXI век (80-е гг. – начало XXI в.).

Другие практические задания представлены в рабочей тетради для практических занятий по дисциплине, а также в индивидуальных задачах, находящихся у преподавателя.

### **3.5 Практические задания для промежуточной аттестации. «Не предусмотрено»**

#### **3.6 Контрольная работа. «Не предусмотрено»**

#### **3.7 Курсовая работа. «Не предусмотрено»**

#### **3.8. Вопросы для устного опроса**

1. Роль ученых, внесших вклад в масложировую отрасль пищевой промышленности.
2. Производство сливочного масла. Возникновение и развитие.
3. История возникновения сельскохозяйственных масличных культур.
4. Масложировое производство, зарождение и развитие. Его основатели.
5. Соя. Ее появление и распространение.
6. Подсолнечник. Его появление и распространение.
7. Основные понятия в области пищевых производств
8. Нормативно-техническая документация на пищевые продукты. Контроль качества пищевой продукции
9. Определения масложировой промышленности.
10. Определения технологических процессов производства масложировой продукции
11. Требования к процессу производства пищевой масложировой продукции. Требования к процессу хранения пищевой масложировой продукции
12. Особенности строения зерна. Химический состав зерна

13. Характеристика основных зерновых культур
14. Оценка зернового сырья. Физические показатели зерновой массы
15. Классификация плодоовощного сырья. Особенности химического состава  
плодоовощного сырья
16. Общие представления о масличном сырье
17. Технологические процессы производства растительных масел
18. Общие сведения о пищевых эмульсиях. Состав майонезных продуктов
19. Технологические основы производства майонезов
20. Общая технология производства маргаринов. Характеристика сырья. Виды  
маргаринов
21. Жиры для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности
22. Основные химические превращения в процессе переработки растительного  
сырья

**4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

1. Положение о фонде оценочных средств П ВГАУ 1.1.13 – 2016
2. Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017

**4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	На практических занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение практического занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	в соответствии с ОП ВО и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Чурикова С.Ю., преподаватели ведущие курс
5.	Вид и форма заданий	Практические задачи, тестирование
6.	Время для выполнения заданий	в течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Чурикова С.Ю., преподаватели ведущие курс
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ