


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе и молодежной
политике, доцент Ю.З. Кирова

« 17 » мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Инновационные технологии производства напитков

Направление подготовки: 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль: Технология продуктов питания из растительного сырья

Кафедра: Технология производства и экспертиза продуктов
из растительного сырья

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Кинель 2024

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Инновационные технологии производства напитков» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач, связанных с изучением инновационных технологий производства напитков.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение инновационных технологий производства безалкогольных напитков;
- изучение инновационных технологий производства алкогольных напитков;

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.05 «Инновационные технологии производства напитков» относится к части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается в 1 семестре на 1 курсе очной формы обучения, и в 2 семестре на 1 курсе заочной формы обучения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1. Способен к разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.	ИД-1 ПК-1 Владеет методами исследования свойств технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические свойства, для придания продуктам определенных свойств;	Знает методы исследования свойств технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические свойства, для придания напиткам определенных свойств; Умеет применять методы исследования свойств технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические свойства, для придания напиткам определенных свойств; Владеет методами исследования свойств технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические свойства, для придания напиткам определенных свойств;
	ИД-3 ПК-1 Применяет новые технологические решения при хранении продуктов питания из растительного сырья;	Знает основы применения новых технологических решений при производстве напитков из растительного сырья; Умеет применять новые технологические решения при хранении продуктов питания из растительного сырья; Владеет навыком применения новых технологических решений при хранении продуктов питания

		из растительного сырья
	ИД-4 ПК-1 Разрабатывает новые технологические решения и технологии по производству новых видов продуктов питания из растительного сырья с заданным составом и свойствами;	Знает новые технологические решения и технологии по производству новых видов напитков из растительного сырья; Умеет разрабатывать новые технологические решения и технологии по производству новых видов напитков из растительного сырья; Владеет навыком разработки новых технологических решений и технологий по производству новых видов напитков из растительного сырья.
ПК-2. Способен к организации контроля выпуска продукции, соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров	ИД-1 ПК-2 Анализирует причины возникновения дефектов пищевой продукции из растительного сырья;	Знает причины возникновения дефектов напитков из растительного сырья Умеет анализировать причины возникновения дефектов напитков из растительного сырья Владеет навыком анализа причины возникновения дефектов напитков из растительного сырья
	ИД-2 ПК-2 Разрабатывает корректировочные мероприятия по устранению дефектов пищевой продукции из растительного сырья.	Знает основы корректировочных мероприятий по улучшению качества напитков из растительного сырья Умеет разрабатывать корректировочные мероприятия по улучшению качества напитков из растительного сырья Владеет навыком разработки корректировочных мероприятий по устранению дефектов напитков из растительного сырья

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		всего часов	объем контактной работы	1 (17)
Аудиторная контактная работа (всего)		68	68	68
в том числе:	Лекции	34	34	34
	Лабораторные работы	34	34	34
	<i>в т.ч. в форме практической подготовки</i>	4	4	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:		40	2,35	40
СР в семестре:	Изучение лекционного материала	3	-	3
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	4	-	4
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	6	-	6
СР в сессию:	Экзамен	27	2,35	27
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		экзамен	-	экзамен
Общая трудоемкость, ч.		108	70,35	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	1,95	3

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		всего часов	объем контактной работы	2 (3)
Аудиторная контактная работа (всего)		12	12	12
в том числе:	Лекции	6	6	6
	Лабораторные работы	6	6	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:		96	2,35	96
СР в семестре:	Изучение лекционного материала	14		14
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	57		57
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	16		16
СР в сессию	Экзамен	9		9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		экзамен	2,35	экзамен
Общая трудоемкость, ч.		108	14,35	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	0,40	3

4.2 Тематический план лекционных занятий

для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Классификация и характеристика безалкогольных напитков	2
2	Сырье для производства безалкогольных напитков	2
3	Инновационные технологии производства соков	2
4	Инновационные технологии производства настоев из растительного сырья	2
5	Инновационные технологии производства газированных напитков	2
6	Инновационные технологии производства сиропов	2
7	Инновационные технологии производства концентратов в потребительской упаковке	2
8	Инновационные технологии приготовления ксантиновых напитков	2
9	Инновационные технологии повышения стойкости напитков	2
10	Классификация и характеристика алкогольных напитков	2
11	Инновационные технологии производства крепких спиртных напитков на зерновом сырье	2
12	Инновационные технологии производства крепких спиртных напитков на виноградном сырье	2
13	Инновационные технологии производства крепких спиртных напитков на плодово-ягодном сырье	2
14	Инновационные технологии производства игристых вин	2
15	Инновационные технологии производства пива	2
16	Инновационные технологии повышения стойкости напитков	2
17	Инновационные технологии производства смешанных напитков	2
Итого:		34

для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Инновационные технологии производства настоев из растительного сырья	2
2	Инновационные технологии повышения стойкости напитков	2
3	Инновационные технологии производства пива	2
Итого:		6

4.3 Тематический план лабораторных работ

для очной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Классификация функциональных безалкогольных напитков	2
2	Сырье для производства функциональных безалкогольных напитков	2
3	Инновационные технологии производства инстантированного киселя	2
4	Инновационные напитки антиоксидантного действия и перспектива их производства	2
5	Инновационные технологии производства газированных напитков.*	2
7	Инновационные технологии производства концентрированных соков	2
8	Инновационные технологии в производстве чайных напитков.*	2
9	Инновационные технологии повышения стойкости напитков	2
10	Инновационные технологии в производстве алкогольной продукции	2
11	Инновационные технологии производства крепких спиртных напитков на зерновом сырье	2
12	Инновационные технологии производства крепких спиртных напитков на виноградном сырье	2
13	Инновационная технология гайстов – крепких спиртных напитков из плодово-ягодного сырья	2
14	Инновационные технологии производства игристых вин	2
15	Инновационные технологии стабилизации алкогольных спиртных напитков на плодово-ягодном сырье холодом	2
16	Инновационные технологии производства пива	2
17	Инновационные технологии производства безалкогольного пива	2
Итого:		34

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Инновационные напитки антиоксидантного действия и перспектива их производства	2
2	Инновационные технологии в производстве алкогольной продукции	2
3	Инновационные технологии производства безалкогольного пива	2
Итого:		6

* - темы лабораторных занятий, которые реализуются в форме практической подготовки

4.4 Тематический план практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

4.5 Самостоятельная работа:

для очной формы обучения

№ п.п.	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Трудоемкость, ч
1.	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	3
2.	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	4
3.	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретических основ изучаемых процессов и методики выполнения лабораторных работ	6
4.	Экзамен	Повторение и закрепление изученного материала	27
Итого:			40

для заочной формы обучения

№ п.п.	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Трудоемкость, ч
1.	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	14
2.	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	57
3.	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретических основ изучаемых процессов и методики выполнения лабораторных работ	16
4.	Экзамен	Повторение и закрепление изученного материала	9
Итого:			96

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Работу с настоящей рабочей программой следует начать с ознакомления, где особое внимание следует обратить на вопросы, выносимые на экзамен.

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что помимо изучения технологий проектирования перерабатывающих предприятий, обучающемуся необходимо приобрести практические навыки, связанные с выполнением продуктовых расчетов, подбора и размещения технологического оборудования. В связи с этим, при подготовке к лабораторным занятиям, особое внимание необходимо уделять теоретическим основам проведения расчетов требуемого количества сырья, а также методике подбора и расчета требуемого количества оборудования под конкретную производственную мощность перерабатывающего предприятия.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

При изучении темы «Инновационные технологии производства пива» будущему технологу следует также охарактеризовать помещение, где будет установлен аппарат, и предложить способ установки аппарата. Оценив свойства перерабатываемых веществ и область их использования, дать рекомендацию к выбору материала корпуса оборудования и его деталей.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучается. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4 Советы по подготовке к экзамену

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к экзамену более внимательно изучить темы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов лабораторных занятий, ресурсов Интернет.

При подготовке к экзамену, рекомендуется заблаговременно получить список вопросов, выносимых на экзамен. Для успешной сдачи экзамена посещение консультации перед экзаменом должно быть обязательным.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:

6.1 Основная литература:

6.1.1. Родионова, Л. Я. Технология безалкогольных и алкогольных напитков : учебник / Л. Я. Родионова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 344 с. – ISBN 978-5-8114-4316-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/138158>.

6.1.2. Борисенко, Т. Н. Организация учета биотехнологических процессов производства напитков : учебное пособие / Т. Н. Борисенко, Е. А. Вечтомова. – Кемерово : КемГУ, 2020. – 89 с. – ISBN 978-5-8353-2728-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/162570>.

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1. Степовой, А. В. Традиции и инновации в технологии безалкогольных напитков : монография / А. В. Степовой, Е. А. Ольховатов. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 156 с. – ISBN 978-5-8114-3753-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/123668>

6.3 Программное обеспечение. Общесистемное ПО:

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1

6.3.2. Microsoft Windows SL 8/1 RU AE OLP NL

6.3.3. Microsoft Office Standard 2010

6.3.4. Microsoft Office стандартный 2013

6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition

6.3.6. WinRAR: 3.x: Standard License – educational – EXT

6.3.7. 7 zip (свободный доступ)

6.4. Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1. <http://www.pravo.gov.ru> – официальный интернет-портал правовой информации

6.4.2. <http://www.consultant.ru> – справочная правовая система «Консультант Плюс»

6.4.3. <http://www.garant.ru> – справочная правовая система по законодательству Российской Федерации

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 627 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5	Аудитория на 52 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, трибуна) и техническими средствами обучения (проектор, экран).
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 623. 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5	Аудитория на 14 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования, лабораторная посуда, комплект ареометров, рефрактометр, титровальная установка).
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 622. 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5	Аудитория на 14 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования, лабораторная посуда, комплект ареометров, рефрактометр, титровальная установка).
4	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А	6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, проектор EPSON H720D, экран. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic; Microsoft Office стандартный 2013, лицензия № 62864697 от 23.12.2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition, № 0B00-191114-151848-387-103 с 14.11.2019 до 19.01.2022; 7 zip (свободный доступ); Система трёхмерного моделирования КОМПАС-3D версия V20; (Лицензия на 50 мест), договор №AC165 от 10.09.2021г); 1СПредприятие 8.3; лицензионный

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		договор №1803 от 11.07.2013 - Справочно-правовая система «Гарант»; договор №866 о взаимном сотрудничестве от 01 сентября 2015 года; справочно-правовая система Консультант Плюс, договор поставки № 6450 от 01.07.2015 г.
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд.629. 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5	Помещение, укомплектованное специализированной мебелью: стеллажи, шкаф, стулья аудиторные, столы для размещения лабораторного оборудования, ноутбук Emachines E525 series, ноутбук RoverBook Nautilus Z 500 WH. Общесистемное ПО: - Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic; - Microsoft Office стандартный 2013 v.15.0.4420.1017, лицензия № 62864697 от 23.12.2013; - Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-191114-151848-387-103 с 14.11.2019 до 19.01.2022 г.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторных занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине «Инновационные технологии производства напитков» включает устный опрос по теме лабораторных работ.

Методика выполнения

Каждому обучающемуся выдаются методические указания для выполнения лабораторных работ. Обучающиеся выполняют задание преподавателя. Процесс выполнения не носит соревновательный характер. Однако, обучающиеся, быстрее справляющиеся с заданием, имеют возможность защитить работу раньше прочих.

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ:

- оценка «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ориентируются в стадиях проектирования, владеют основными понятиями и определениями, могут пояснить особенности составления задания на проект и аргументировано обосновывают свои ответы;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, путаются в стадиях проектирования, не могут пояснить особенности составления задания на проект, не способны дать ответ после наводящих вопросов.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Экзамен по дисциплине проводится по экзаменационным билетам, содержащим 3 вопроса.

Пример экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный аграрный университет»

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

(код и наименование направления подготовки/специализация)

«Технология продуктов питания из растительного сырья»

профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья

(наименование кафедры)

Дисциплина: Инновационные технологии производства напитков

(наименование дисциплины)

Экзаменационный билет № 1

1 Вопрос. Сырье для производства безалкогольных напитков.

2 Вопрос. Инновационные технологии производства крепких спиртных напитков на зерновом сырье

3 Вопрос. Интенсификация технологии получения суслу для темных сортов пива.

Составитель _____ С.П. Кузьмина
(подпись)

Зав. кафедрой _____ ОА. Блинова
(подпись)

« ___ » _____ 20__ г.

Перечень вопросов к экзамену

1. Классификация и характеристика безалкогольных напитков
2. Сырье для производства безалкогольных напитков
3. Инновационные технологии производства соков
4. Инновационные технологии производства настоев из растительного сырья
5. Инновационные технологии производства газированных напитков
6. Инновационные технологии производства сиропов
7. Инновационные технологии производства концентратов в потребительской упаковке
8. Инновационные технологии приготовления ксантиновых напитков
9. Инновационные технологии повышения стойкости напитков
10. Классификация и характеристика алкогольных напитков
11. Инновационные технологии производства крепких спиртных напитков на зерновом сырье
12. Особенности производства крепких спиртных напитков на зерновом сырье
13. Инновационные технологии производства крепких спиртных напитков на виноградном сырье
14. Факторы, влияющие на качество крепких спиртных напитков на виноградном сырье.
15. Инновационные технологии производства крепких спиртных напитков на плодово-ягодном сырье

16. Инновационные технологии производства игристых вин
17. Инновационные технологии производства крепленых вин
18. Инновационные технологии повышения стойкости напитков
19. Инновационные технологии производства смешанных напитков
20. Классификация функциональных безалкогольных напитков
21. Сырье для производства функциональных безалкогольных напитков
22. Инновационные технологии производства инстантированного киселя
23. Инновационные напитки антиоксидантного действия и перспектива их производства
24. Инновационные технологии производства концентрированных соков
25. Инновационные технологии в производстве чайных напитков
26. Инновационные технологии в производстве алкогольной продукции
27. Инновационные технологии стабилизации алкогольных спиртных напитков на плодово-ягодном сырье холодом
28. Инновационные технологии производства пива
29. Международная пивная терминология и разновидности пива.
30. Интенсификация процесса затиранья, фильтрования и кипячения пивного сусла
31. Интенсификация технологии получения сусла для темных сортов пива
32. Инновационные технологии производства безалкогольного пива

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена. При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

Шкала оценивания экзамена

Результат экзамена	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
1	2	3
«отлично»	высокий уровень	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, назначения, устройства, принципа работы изучаемого оборудования, его регулировок и настроек. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка « <i>отлично</i> » выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы
1	2	3
«хорошо»	повышенный	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным,

	уровень	ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, особенно касающихся изучаемого оборудования, его регулировок и настроек. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций и базового учебника. Оценка <i>«хорошо»</i> выставляется только при правильных и полных ответах на все основные вопросы. Допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов.
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Ответ обучающегося на вопрос может быть не полным, содержать нечеткие формулировки определений, особенно касающихся устройства и принципа работы оборудования, неуверенно ориентироваться в регулировках и настройках оборудования. Он ни в коем случае не должен зачитываться дословно. Такой ответ демонстрирует знание обучающимся только материала лекций. Оценка <i>«удовлетворительно»</i> выставляется только при правильных, но неполных, частичных ответах на все основные вопросы. Допускается неправильный ответ по одному из дополнительных вопросов.
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	Ответ обучающегося на вопрос, в этом случае, содержит неправильные названия рабочих органов оборудования и его принципа работы, обучающийся вообще не может их изложить, не дополняет свой ответ регулировками и настройками оборудования. Такой ответ демонстрирует незнание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка <i>«неудовлетворительно»</i> ставится также обучающемуся, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, в случае если он не может объяснить или уточнить, прочитанный таким образом материал.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Инновационные технологии производства напитков» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам). Оценка по результатам экзамена – «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях и консультациях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

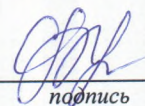
Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Опрос по лабораторным работам	Отчет в виде опроса проводится в конце занятия. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины в рамках изучаемой темы на лабораторном занятии
2	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень сформированных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» – практико-ориентированными заданиями по конкретному виду оборудования. Аудиторное время, отведенное на подготовку – 60 мин.	Комплект вопросов к экзамену

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:

доцент кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья», канд. тех. наук, доцент Кузьмина С.П.



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья» «14» мая 20 24 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой

канд. с.-х. наук, доцент О.А. Блинова



подпись

СОГЛАСОВАНО:

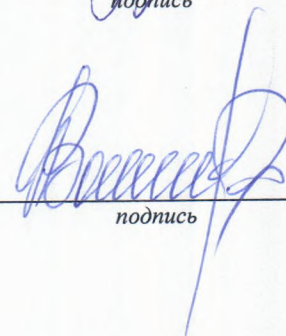
Председатель методической комиссии факультета
канд. канд. тех. наук, доцент Кузьмина С.П.



подпись

Руководитель ОПОП ВО

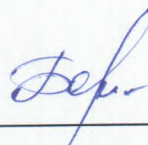
канд. с.-х. наук, доцент А.В. Волкова



подпись

И.о. начальника УМУ

М.В. Борисова



подпись