

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

« 25 »

 Г.Ю. Нагорная



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Пищевая промышленность региона

Уровень образовательной программы _____ бакалавриат _____

Направление подготовки _____ 15.03.02 Технологические машины и оборудование _____

Направленность (профиль) _____ Машины и аппараты пищевых производств _____

Форма обучения _____ очная (заочная) _____

Срок освоения ООП _____ 4 года (4 года 9 месяцев) _____

Институт _____ Инженерный _____

Кафедра разработчик РПД _____ Технологические машины и переработка материалов _____

Выпускающая кафедра _____ Технологические машины и переработка материалов _____

Начальник
учебно-методического управления _____  Семенова Л.У.

Директор института _____  Клинецвич Р.И.

Заведующий выпускающей кафедрой _____  Боташев А.Ю.

Черкесск, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	6
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	10
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям	11
5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям.....	11
5.3. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся.....	12
6. Образовательные технологии	13
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	14
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	14
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение	15
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий	15
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся.....	16
8.3. Требования к специализированному оборудованию	16
9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	18
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	19
1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	20
«Пищевая промышленность региона»	20
2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины	20
3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины	21
4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине	28
«Пищевая промышленность региона»	28
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции	34

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа по дисциплине «Пищевая промышленность региона» разработана в рамках выполнения проекта «Подготовка высококвалифицированных кадров для приоритетных направлений развития экономики Карачаево-Черкесской Республики (аграрный сектор, строительство, электроэнергетика)».

Цель освоения дисциплины «Пищевая промышленность регионов» состоит: в расширении знаний и приобретении практических навыков в области развития пищевой отрасли регионов, ознакомление обучавшихся с состоянием и перспективой развития отдельных видов пищевых производств.

Задача курса состоит в систематизированном ознакомлении будущих инженеров историей, состоянием и перспективами развития пищевой промышленности КЧР

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Пищевая промышленность региона» входит в образовательную программу подготовки бакалавра по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули), имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1.	Б1.В.ДВ.04.02 Теоретические основы пищевых технологий	Б2.В.02.03(Пд) Преддипломная практика

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
1.	ОПК-1	Способность к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий	<p>Знать: Современные образовательные и информационные технологии для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий. Шифр: З (ОПК-1) - 13</p> <p>Уметь: Использовать современные образовательные и информационные технологии для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий. Шифр: У (ОПК-1) – 13</p> <p>Владеть: Навыками применения современных образовательных и информационных технологий для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий Шифр: В (ОПК-1) - 13</p>
2.	ПК-18	умение составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии	<p>Знать: этапы составления заявки на техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам Шифр: З (ПК-18) - 4</p> <p>Уметь: - составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование); -подготавливать отчетность по установленным формам; - подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии. Шифр: У (ПК-18) - 4</p> <p>Владеть:</p>

			<p>-навыками составления технической документации (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование);</p> <p>-навыками подготовки документации для создания системы менеджмента качества на предприятии.</p> <p>Шифр: В (ПК-18) - 4</p>
--	--	--	--

1.	7	Раздел 1. Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации.	4	-	-	5	9	Доклад/сообщение
2.	7	Раздел 2. Отраслевые целевые программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ и комплекс мероприятий, обеспечивающих их решение.	4	4	-	11	19	
3.	7	Раздел 3. Программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности КЧР.	6	18	-	19	43	
4.	7	Раздел 4. Производство пищевых продуктов для обеспечения питанием отдельных категорий населения.	4	14	-	15	33	
5.	7	Внеаудиторная контактная работа					3,7	
6.	7	Промежуточная аттестация					0,3	Зачет
ИТОГО:			18	36	-	50	108	

4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 7				
1.	Раздел 1. Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации	Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации	Предмет и задачи курса. Общие положения. Анализ состояния пищевой и перерабатывающей промышленности. Основные системные проблемы пищевой	2

	Федерации.	Федерации.	и перерабатывающей промышленности.	
		Проблемы развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ	-Решение основных проблем развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ и индикаторы их развития. -Научное обеспечение развития пищевой и перерабатывающей промышленности.	2
2.	Раздел 2. Отраслевые целевые программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ и комплекс мероприятий, обеспечивающих их решение.	Отраслевые целевые программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ и комплекс мероприятий, обеспечивающих их решение.	-Мукомольно-крупяная и комбикормовая промышленность.	2
			-Мясо-молочная промышленность Рыбоперерабатывающая промышленность.	2
3.	Раздел 3. Программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности КЧР.	Программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности КЧР.	Хлебопекарная и кондитерская промышленность	2
			Сахарная промышленность	2
			Производство безалкогольных напитков и розлив минеральной воды.	2
4.	Раздел 4. Производство пищевых продуктов для обеспечения питанием отдельных категорий населения.	Производство пищевых продуктов для обеспечения питанием отдельных категорий населения.	Производство продуктов лечебно-профилактического назначения.	2
			-Производство продуктов для детского питания	2
	Итого			18

4.2.3. Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование лабораторной работы	Содержание лабораторной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 7				
1.	Отраслевые	Изучение	Изучение распоряжения	4

	целевые программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ и комплекс мероприятий, обеспечивающих их решение.	распоряжения Правительства РФ от 17.04. 2012 г. N 559-р «Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года	Правительства РФ от 17.04. 2012 г. N 559-р «Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года	
2.	Программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности КЧР.	Изучение спроса и предложения молочной продукции на потребительском рынке КЧР	Изучение спроса и предложения молочной продукции на потребительском рынке КЧР	6
		Изучение спроса и предложения мясной продукции на потребительском рынке КЧР	Изучение спроса и предложения мясной продукции на потребительском рынке КЧР	4
		Изучение спроса и предложения молочной продукции на потребительском рынке КЧР	Изучение спроса и предложения молочной продукции на потребительском рынке КЧР	4
		Изучение спроса и предложения безалкогольных напитков и минеральной воды на потребительском рынке КЧР	Изучение спроса и предложения безалкогольных напитков и минеральной воды на потребительском рынке КЧР	4
3.	Производство пищевых продуктов для обеспечения питанием отдельных категорий населения	Изучение структуры и объема потребительской корзины в КЧР	Изучение структуры и объема потребительской корзины в КЧР	4
		Анализ качества хлебобулочных изделий. Контрольная закупка хлебобулочных изделий в торговой сети г. Черкесска.	Анализ качества хлебобулочных изделий. Контрольная закупка хлебобулочных изделий в торговой сети г. Черкесска.	4

		Изучение влияния рекламы на продвижение новой продукции на потребительском рынке	Изучение влияния рекламы на продвижение новой продукции на потребительском рынке	6
ИТОГО часов в семестре:				36

4.2.4. Практические занятия

Практические занятия не предусмотрены

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№ п/п	Наименование раздела (темы) учебной дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов
1	3	4	5	6
Семестр 7				
1.	Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации	1.1.	Работа с книжными и электронными источниками	5
2.	Отраслевые целевые программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ и комплекс мероприятий, обеспечивающих их решение.	2.1.	Работа с книжными и электронными источниками	5
		2.2.	Подготовка к лабораторным работам	6
3.	Программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности КЧР.	3.1.	Работа с книжными и электронными источниками	5
		3.2.	Подготовка к лабораторным работам	6
		3.3.	Доклад/сообщение	8
4.	Производство пищевых продуктов для обеспечения питанием отдельных категорий населения	4.1.	Работа с книжными и электронными источниками	5
		4.2.	Подготовка к лабораторным работам	6
		4.3.	Подготовка к промежуточному контролю	4
ИТОГО часов в 7 семестре:				50

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Обучающимся необходимо ознакомиться: с содержанием рабочей программы дисциплины, с ее целями и задачами, связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками, имеющимися на сайте вуза и в библиотечно-издательском центре, с графиком консультаций преподавателя.

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Необходимо приходить на лекцию подготовленным, ведь только в этом случае преподаватель может вести лекцию в интерактивном режиме, что способствует повышению эффективности лекционных занятий. Именно поэтому обучающимся необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

- на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, присланный лектором на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы), который будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;

- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции, воспроизвести основные определения, отметить непонятные термины и положения, подготовить вопросы с целью уточнения правильности понимания, попытаться ответить на контрольные вопросы по ключевым пунктам содержания лекции.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, необходимо обратиться к преподавателю (по графику его консультаций или на практических занятиях, или написать на адрес электронной почты).

Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения. Её цель – рассмотрение теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме; формирование ориентировочной основы для последующего усвоения обучающимися учебного материала. В состав лекционного курса по дисциплине «Пищевая промышленность региона» включены: конспекты (тексты, схемы) лекций в электронном представлении; файл с раздаточным материалом; списки учебной литературы, рекомендуемой обучающимся в качестве основной и дополнительной по темам лекций.

Общий структурный каркас, применимый ко всем лекциям дисциплины, включает в себя сообщение плана лекции и строгое следование ему. В план включены наименования основных узловых вопросов лекций, которые положены в основу промежуточного контроля; связь нового материала с содержанием предыдущей лекции, определение его места и назначения в дисциплине, а также в системе с другими дисциплинами и курсами; подведение выводов по каждому вопросу и по итогам всей лекции.

5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям

Боташев, А.Ю. Пищевая промышленность региона: Методические указания к лабораторным занятиям для студентов направления подготовки 151000.62 –

Технологические машины и оборудование / А.Ю. Боташев, Р.С. Малсугенов. – Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2014. – 54 с.

5.3. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Боташев А. Ю. Пищевая промышленность региона: методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 151000.62 Технологические машины и оборудование / А. Ю. Боташев. – Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2014. – 153 с.

6. Образовательные технологии

№ п/п	№ семес тра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	
1	7	<i>Лекция «Программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности КЧР»</i>	<i>Лекция «Программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности КЧР»</i>	2
2		<i>Лабораторная работа «Анализ качества хлебобулочных изделий. Контрольная закупка хлебобулочных изделий в торговой сети г. Черкесска».</i>	<i>Лабораторная работа «Анализ качества хлебобулочных изделий. Контрольная закупка хлебобулочных изделий в торговой сети г. Черкесска».</i>	2
3		<i>Лабораторная работа «Изучение влияния рекламы на продвижение новой продукции на потребительском рынке»</i>	<i>Лабораторная работа «Изучение влияния рекламы на продвижение новой продукции на потребительском рынке»</i>	2

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Список основной литературы	
1.	Дунченко, Н.И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.И. Дунченко, М.Д. Магомедов, А.В. Рыбин. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2016. — 212 с. — 978-5-394-01921-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60535.html
2.	Магомедов, М.Д. Экономика пищевой промышленности [Электронный ресурс]: учебник/ М.Д. Магомедов, А.В. Заздравных, Г.А. Афанасьева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2014. — 232 с. — 978-5-394-02076-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11008.html
3.	Тимурбекова, А.К. Переработка отходов пищевой промышленности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.К. Тимурбекова. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2014. — 58 с. — 978-601-278-389-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67123.html
4.	Хрундин, Д.В. Общая технология пищевых производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.В. Хрундин. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 120 с. — 978-5-7882-2025-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79338.html
Список дополнительной литературы	
1.	Коноваленко, Л.Ю. Использование отходов пищевой промышленности для получения альтернативных видов топлива [Электронный ресурс]/ Л.Ю. Коноваленко. — Электрон. текстовые данные. — М.: Росинформагротех, 2012. — 44 с. — 978-5-7367-0940-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15738.html
2.	Пряхина, А.В. Оценка развития пищевой промышленности в стране и регионе [Электронный ресурс]: научное издание/ Пряхина А.В.. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2011. — 46 с. — 978-5-394-01628-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60252.html
3.	Пузыня, Т.А. Инновационное обеспечение развития пищевой промышленности [Электронный ресурс]/ Т.А. Пузыня. — Электрон. текстовые данные. — Великие Луки: Великолукская государственная академия физической культуры и спорта, 2014. — 181 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45242.html

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень договоров ЭБС		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2013-2014	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №405/13 от 20.02.2013г.	Подключение с 20.02.2013г. по 02.09.2014г.
2013-2014	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №405/13 от 20.02.2013г.	Подключение с 02.09.2013г. по 01.03.2014г.

2014-2015	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №705/14 от 07.04.2014г	Подключение с 01.03.2014г. по 01.03.2015г.
2015-2016	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №1066/15 от 26.02.2015г.	Подключение с 01.03.2015г. по 01.07.2016г.
2016-2017	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №1801/16 от 01.07.2016г.	Подключение с 01.07.2016г. по 01.07.2017г.
2017-2018	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №2947/17 от 01.07.2017г.	Подключение с 01.07.2017г. по 01.07.2018г.
2018-2019	ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №4213/18 от 01.07.2018г.	Подключение с 01.07.2018г. по 01.07.2019г.
2019-2020	ООО «Ай Пи Ар Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №5340/19 от 21.08.2019г.	Подключение с 01.09.2019г. по 01.07.2020г.
2019-2020	ООО «Институт проблем управления здравоохранением». Доступ к ЭБС «Консультант студента» Договор №578КС/01-2019 от 13.02.2019г	Подключение с 01.02.2019г. по 31.01.2020г.
2019-2020	ИП Бурцева А.П. Доступ к ЭБ Договор №000439/ЭБ-19 от 15.02.2019г	Подключение с 15.02.2019г. по 15.02.2022г.
2019-2020	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Доступ к разделу ЭБС «Легендарные Книги» Договор №76 от 18.03.2019г	Подключение с 18.03.2019г. срок не ограничен

7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

MS Office 2010 (Open License: 61743639 от 02.04.2013. Статус: лицензия бессрочная);

Лицензионное программное обеспечение:

ОС MS Windows Server 2008 R2 Standart (Open License: 64563149 от 24.12.2014г.);

ОС MS Windows 7 Professional.

Open License: 61031505 от 16.10.2012.

Статус: лицензия бессрочная)

ОС MS Windows XP Professional (Open License: 63143487 от 26.02.2014.

Статус: лицензия бессрочная)

MS Office 2010 (Open License: 61743639 от 02.04.2013. Статус: лицензия бессрочная);

Лицензионное программное обеспечение:

ОС MS Windows Server 2008 R2 Standart (Open License: 64563149 от 24.12.2014г.);

MS Office 2010 (Open License: 61743639 от 02.04.2013. Статус: лицензия бессрочная).

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:

- набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: проектор, экран, ноутбук;

- специализированная мебель: стол преподавательский, стул для преподавателя, стол ученический, стул ученический, доска ученическая, тумба кафедры.

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

- технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: переносной проектор, переносной настенный экран, ноутбук, системный блок, монитор, плоттер, МФУ;

- специализированная мебель: стол преподавательский, стул для преподавателя, стол ученический, стул ученический, стол компьютерный, доска ученическая.

3. Помещение для самостоятельной работы.

Библиотечно-издательский центр.

Отдел обслуживания печатными изданиями: комплект проекционный, мультимедийный оборудование: экран настенный, проектор, ноутбук; рабочие столы на 1 место, стулья.

Отдел обслуживания электронными изданиями: интерактивная система, монитор, сетевой терминал, персональный компьютер, МФУ, принтер, рабочие столы на 1 место; стулья.

Информационно-библиографический отдел: персональный компьютер, сканер, МФУ, рабочие столы на 1 место, стулья.

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное ноутбуком.

2. Рабочее место обучающегося, оснащенное компьютером с доступом к сети «Интернет», для работы в электронных образовательных средах, а также для работы с электронными учебниками.

8.3. Требования к специализированному оборудованию

Лабораторное оборудование:

Установка для обеззараживания воды ИЗУМРУД-СИ

Аквадистиллятор ДЭ-4,

Комплекс ЛУММАРК с методикой расчета

Мешалка магнитная ПЭ-6110 с подогревом

Стерилизатор ГП-80

Анализатор качества молока «ЛАКТАН-4»

Микроволновая печь

Универсальный лабораторный регулятор температуры UTR-L

Фасовочно – упаковочное оборудование РТ-УМ-11, РЦ/1403 БС-ОП

Установка сушильная УСХ-СИК

Центрифуга молочная на 12 пробирок. ЦЛМ 1-12

Перемешивающее устройство двухместное с подогревом ПЭ-6300, ПЭ-6300 М

Универсальный вибропривод ВП/220

Пластиночно–роторный вакуумный насос 2НВР-5ДМ

Весы товарные АЛЕКС ВХ-60D1,3-3

Весы товарные МИДЛ без стойки 150 кг

Встряхиватель ПЭ-6300

Мельница лабораторная для размельчения зерна

Прибор для определения падения ПЧП-3

Рефрактометр ИРФ-454Б2М

Термометр лабораторный ТГ-2 – 3 шт.

Учебная гидравлическая лаборатория «Капелька»

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Пищевая промышленность региона»

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-1	Способность к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий
ПК-18	Умение составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы дисциплины	Формируемые компетенции (коды)	
	ОПК-1	ПК-18
Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации.	+	+
Проблемы развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ	+	+
Отраслевые целевые программы развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ и комплекс мероприятий, обеспечивающих их решение.	+	+
Программы развития пищевой и перерабатывающей	+	+

промышленности КЧР.		
Производство пищевых продуктов для обеспечения питанием отдельных категорий населения.	+	+

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

ОПК-1 Способность к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий

Планируемые результаты обучения (показатели)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<p>достижения заданного уровня освоения компетенций)</p> <p>ЗНАТЬ: современные образовательные и информационные технологии для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий.</p> <p>Шифр: З (ОПК-1) - 13</p> <p>УМЕТЬ: использовать современные образовательные и информационные технологии для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий.</p> <p>Шифр: У (ОПК-1) - 13</p> <p>ВЛАДЕТЬ: навыками применения современных образовательных и информационных технологий для самостоятельного</p>	<p>Незнание современных образовательных и информационных технологий для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий.</p> <p>Не умеет и не готов использовать современные образовательные и информационные технологии для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий .</p> <p>Не владеет навыками применения современных образовательных и информационных технологий для самостоятельного</p>	<p>Частичные знания современных образовательных и информационных технологий для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий..</p> <p>Посредственный уровень готовности и умения использовать современные образовательные и информационные технологии для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий.</p> <p>Посредственное владение навыками применения современных образовательных и информационных технологий для</p>	<p>Хорошие знания современных образовательных и информационных технологий для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий.</p> <p>Хороший уровень готовности и умения использовать современные образовательные и информационные технологии для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий..</p> <p>Хорошее владение навыками применения современных образовательных и</p>	<p>Отличные знания современных образовательных и информационных технологий для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий.</p> <p>Отличный уровень готовности и умения использовать современные образовательные и информационные технологии для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий..</p> <p>Отличное владение навыками применения современных образовательных и информационных технологий для самостоятельного</p>	<p>Доклад/сообщение</p> <p>Тестовый контроль</p>	<p>зачет</p>

информационных технологий для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий Шифр: В (ОПК-1) - 13	новых знаний в области пищевых технологий.	самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий.	информационных технологий для самостоятельного приобретения новых знаний в области пищевых технологий.	приобретения новых знаний в области пищевых технологий..		
---	--	--	--	--	--	--

ПК-18

Умение составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии

Планируемые результаты обучения (показатели)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
достижения заданного уровня освоения компетенций)	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<p>Знать:</p> <p>этапы составления заявки на техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование)</p> <p>Шифр: З (ПК-18) - 4</p> <p>Уметь:</p> <p>-составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование);</p> <p>-подготавливать отчетность по установленным формам;</p> <p>-подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии.</p>	<p>Не знает:</p> <p>- основные требования к технической документации –установленные формы отчетности.</p> <p>Не умеет: - составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование);</p> <p>- подготавливать отчетность по установленным формам.</p> <p>Показывает полное отсутствие навыков составления технической документации и подготовки документации для создания системы менеджмента качества на</p>	<p>Частичные знания основных требований к технической документации и формам отчетности.</p> <p>Не достаточно полно может составить техническую документацию и подготовить отчетность по установленным формам.</p> <p>Не уверенное владение навыками составления технической документации и подготовки документации для создания системы менеджмента качества на предприятии.</p>	<p>Знает:</p> <p>- основные требования к технической документации –установленные формы отчетности.</p> <p>Умеет: -составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование);</p> <p>- подготавливать отчетность по установленным формам.</p> <p>Показывает успешное владение алгоритмами составления технической документации и подготовки</p>	<p>высокий уровень знаний установленных форм отчетности и этапов составления заявки на техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование).</p> <p>Обучающийся показывает высокий уровень умения составлять техническую документацию и подготавливать отчетность по установленным формам.</p> <p>Показывает высокий уровень владения навыками составления технической документации и подготовки документации для создания системы</p>	<p>Доклад/сообщение</p> <p>Тестовый контроль</p>	<p>зачет</p>

<p>Шифр: У (ПК-18) - 4</p> <p>Владеть: -навыками составления технической документации (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование); -навыками подготовки документации для создания системы менеджмента качества на предприятии.</p> <p>Шифр: В (ПК-18) - 4</p>	<p>предприятию.</p>		<p>отчетности по установленным формам;</p>	<p>менеджмента качества на предприятии.</p>		
---	---------------------	--	--	---	--	--

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

«Пищевая промышленность региона»

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ

Кафедра «ТМиПМ»

Вопросы к зачету по дисциплине «Пищевая промышленность региона»

- Какие предприятия относятся к пищевой и перерабатывающей промышленности?
- Охарактеризуйте основную цель принятия Программы «Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020г.».
- Какие основные системные проблемы пищевой и перерабатывающей промышленности РФ приведены в Программе «Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020г.».
- Какие пути решения основных проблем развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ намечены в Программе?
- Назовите индикаторы развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ.
- Какие основные системные проблемы существуют в мукомольно-крупяной и комбикормовой промышленности и пути их решения.
- Какие предприятия относятся к пищевкусовой промышленности?
- Какие основные системные проблемы существуют в пищевкусовой промышленности и пути их решения.
- Какие основные системные проблемы существуют в мясо-молочной промышленности и пути их решения.
- Какие основные системные проблемы существуют в рыбоперерабатывающей промышленности и пути их решения.
- Какие основные системные проблемы существуют в производстве пищевых продуктов для обеспечения питанием отдельных категорий населения.
- Перечислите предприятия мукомольно-крупяной промышленности КЧР.
- Охарактеризуйте основные системные проблемы развития предприятий мукомольно-крупяной промышленности в КЧР.
- Перечислите предприятия хлебопекарной и кондитерской промышленности КЧР.
- Охарактеризуйте основные системные проблемы развития предприятий хлебопекарной и кондитерской промышленности в КЧР.
- Перечислите предприятия сахарной промышленности КЧР.
- Охарактеризуйте основные системные проблемы развития предприятий сахарной промышленности в КЧР.
- Перечислите предприятия мясной промышленности КЧР.
- Охарактеризуйте основные системные проблемы развития предприятий мясной промышленности в КЧР.
- Перечислите предприятия молочной промышленности КЧР.

- Охарактеризуйте основные системные проблемы развития предприятий молочной промышленности в КЧР.
- Перечислите предприятия, занятые производством спирта в КЧР. Охарактеризуйте основные системные проблемы развития этих предприятий.
- Перечислите предприятия, занятые производством пивоварения в КЧР. Охарактеризуйте основные системные проблемы развития этих предприятий.
- Перечислите предприятия, занятые производством безалкогольных напитков и розливом минеральной воды в КЧР. Охарактеризуйте основные системные проблемы развития этих предприятий.
- Как организовано производство продуктов лечебно-профилактического назначения в предприятиях КЧР.
- Как организовано производство продуктов для детского питания в предприятиях КЧР.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который в полном объеме усвоил программный материал, выполнил и защитил реферат, РГР к лабораторным занятиям, успешно проходил тестирование, не допускает существенных ошибок в ответах на поставленные вопросы.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил учебный материал не в полном объеме, не выполнил или не защитил часть практических работ, не выполнил отдельные тесты, допускает существенные ошибки в ответах на поставленные вопросы.

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ

Кафедра «Технология и оборудование пищевых производств»

Темы рефератов

по дисциплине «Пищевая промышленность региона»

1. Состояние и перспективы развития пищевой и перерабатывающей промышленности КЧР.
2. Состояние и перспективы развития хлебопечения в КЧР.
3. Состояние и перспективы развития производства и переработки молочных и кисломолочных продуктов на предприятиях КЧР.
4. Состояние и перспективы развития производства и переработки мяса мясопродуктов на предприятиях КЧР.
5. Пути повышения энергоэффективности производства продуктов питания на предприятиях КЧР.
6. Состояние и перспективы развития производства продуктов питания лечебно-профилактического назначения в предприятиях пищевой промышленности КЧР.
7. Состояние и перспективы развития производства продуктов питания для детского питания в предприятиях пищевой промышленности КЧР.
8. История и перспективы развития ООО «Черкесскхлеб».
9. История и перспективы развития ОАО РАПП «Кавказ-Мясо».
10. История и перспективы развития ООО «Хамер».
11. Молочная продукция на потребительском рынке КЧР.
12. Хлебобулочные изделия на потребительском рынке КЧР.
13. Роль рекламы в продвижении новой продукции на потребительском рынке.
14. Пути повышения пищевой ценности хлебобулочных изделий.
15. Контроль качества продуктов питания на потребительском рынке КЧР.

Критерии оценки:

Написание и защита реферата оценивается по 5 бальной системе. Для зачёта реферата обучающемуся необходимо набрать не менее 3-х баллов.

Шкала оценок:

- соответствие целям и задачам дисциплины, соответствие содержания заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от темы - 0,5 баллов;
- постановка проблемы, корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и объяснение, логичность и последовательность в изложении материала – 0,5 баллов;
- объём исследованной литературы, способность к работе с литературными источниками, Интернет-ресурсами, справочной и энциклопедической литературой – 0,5;
- умение извлекать информацию, соответствующую поставленной цели и перераспределять информацию - 0,5 баллов;
- правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы, соблюдение объёма, шрифтов, интервалов и т.д.) – 0,5 баллов;
- устная защита реферата – 0,5 баллов.

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ

АКАДЕМИЯ

Кафедра ТМиПМ

Задания для текущего тестового контроля

1. В корнеплоде сахарной свеклы содержится ... % сухих веществ. (ОПК-1, ПК-18)

- а) 10...15
- б) 20...25
- в) 40...45

2. В корнеплоде сахарной свеклы содержится ... % сахарозы. (ОПК-1, ПК-18)

- 1) 14...18
- 2) 26...30
- 3) 30...34

3. Завершающий этап производства сахара называется ... (ОПК-1, ПК-18)

- а) сатурация
- б) кристаллизация
- в) фильтрование

4. Поступающий на уваривание утфеля 1 кристаллизации сульфитированный сироп с клеровкой (общий сироп) должен содержать не менее ... % сухих веществ (ОПК-1, ПК-18)

- а) 40...45
- б) 50...55
- в) 60...65

5. О качестве готовой продукции хлебопекарного предприятия судят: (ОПК-1, ПК-18)

- а) по данным анализа первой пробной выпечки;
- б) по успешной реализации всей суточной продукции;
- в) по данным анализа отбираемых средних проб готовых хлебобулочных изделий.

6. О качестве изделий судят по показателям, определяемым: (ОПК-1, ПК-18)

- а) органолептическими методами,
- б) физико-химическими методами,
- в) массе изделия,
- г) все ответы верны

7. На основании утвержденной рецептуры лаборатория хлебозавода составляет: (ОПК-1, ПК-18)

- а) план-заявку на завоз сырья;
- б) план работы на смену с указанием наименования выпускаемой продукции;

в) производственную рецептуру, которая включает в себя расход всех видов сырья и воды на порцию теста (дежу) с распределением сырья по видам полуфабрикатов

8. Периодический замес — это: (ОПК-1, ПК-18)

- а) замес порции теста в определенный период времени;
- б) замес порции теста тестомесах, работающих по периодическому принципу действия;
- в) замес порции теста за определенное время при однократном дозировании сырья.

9. Непрерывный замес порции теста — это: (ОПК-1, ПК-18)

- а) замес теста в аппаратах непрерывного действия;
- б) замес теста при непрерывном добавлении сырья в месильный агрегат;
- в) замес теста при непрерывном дозировании определенных количеств сырья в единицу времени (минуту).

10. Обминка теста — это: (ОПК-1, ПК-18)

- а) ускорение процесса созревания теста;
- б) проверка теста на клейковину;
- в) кратковременное перемешивание теста в период брожения для улучшения структурно-механических свойств теста.

11. Максимально допустимые сроки хранения и реализации хлебобулочных изделий на предприятии: (ОПК-1, ПК-18)

- а) Хлеб из муки пшеничной обойной -20, -16, -14
- б) Хлеб из муки ржаной обойной -20, -16, -14
- в) Хлеб из муки ржаной сеяной -16, -14, -10
- г) Булочные изделия массой более 200 г из сортовой пшеничной муки -16, -14, -10
- д) Мелкоштучные изделия массой 200 г и менее -10, -8, -6

12. Какой тип муки получают из зерна ржи? (ОПК-1, ПК-18)

- а) хлебопекарную и макаронную;
- б) только хлебопекарную;
- в) кондитерскую;
- г) только макаронную.

13. Какими методами формуют макаронные изделия? (ОПК-1, ПК-18)

- а) прессованием и штамповкой;
- б) гранулированием.

14. В каких сушилках сушат солод? (ОПК-1, ПК-18)

- а) в ленточных;
- б) в барабанных;
- в) в шахтных.

15. При получении затора расход воды составляет: (ОПК-1, ПК-18)

- а) 8...10 л на 1 кг солода;
- б) 3...4л на 1 кг солода;
- в) 1 ...3 л на 1 кг солода.

16. После главного брожения пиво направляют: (ОПК-1, ПК-18)

- а) на розлив;
- б) на дображивание;
- в) на пастеризацию.

17. Извлечение спирта из бражки достигается путем: (ОПК-1, ПК-18)

- а) перегонки и ректификации;
- б) выпаривания;
- в) отстаивания.

18. Осветление пива перед розливом проводят: (ОПК-1, ПК-18)

- а) в отстойниках;
- б) в сепараторах или фильтрах;
- в) в адсорберах.

19. Для извлечения масла из семян применяют способы: (ОПК-1, ПК-18)

- а) отгонки и ректификации;
- б) прессования и экстракции;
- в) выпаривания и конденсации.

20. Обрушивание семян проводят с целью: (ОПК-1, ПК-18)

- а) отделения примесей из семян;
- б) отделения лузги от ядра;
- в) дробления семян.

Критерии оценки тестового контроля

по дисциплине «Пищевая промышленность региона»

Оценка «отлично», если правильные ответы составляют 100 - 90%

Оценка «хорошо», если правильные ответы составляют 89 – 80 %

Оценка «удовлетворительно», если правильные ответы составляют 79 – 70 %

Оценка «неудовлетворительно», если правильные ответы составляют 69 % и менее.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

№ п.п.	Оценочное средство	Процедура оценивания (методические рекомендации)
1.	Тесты	являются простейшей форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем
2.	Лабораторная работа	является средством применения и реализации полученных обучающимся знаний, умений и навыков в ходе выполнения учебно- практической задачи, связанной с получением корректного значимого результата с помощью реальных средств деятельности. Рекомендуется для проведения в рамках тем (разделов), наиболее значимых в формировании практических (профессиональных) компетенций)
3.	Зачет	служит формой проверки качества усвоения обучающимися учебного материала

Данные формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля могут содержать: программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания.

В понятие технических средств контроля может входить оборудование, используемое обучающимся при практических работах и иных видах работ, требующих практического применения знаний и навыков в учебно-производственной ситуации, овладения техникой эксперимента.

Однако контроль с применением технических средств имеет ряд недостатков, т.к. не позволяет отследить индивидуальные способности и креативный потенциал обучающегося. В этом он уступает письменному и устному контролю. Как показывает опыт некоторых вузов - технические средства контроля должны сопровождаться устной беседой с преподавателем.

Информационные системы и технологии (ИС) оценивания качества учебных достижений обучающихся являются важным сегментом информационных образовательных систем, которые получают все большее распространение в вузах при совершенствовании (информатизации) образовательных технологий. Программный инструментальный (оболочка) таких систем в режиме оценивания и контроля обычно включает: электронные обучающие тесты, электронные аттестующие тесты, электронный практикум и др.

Электронные обучающие и аттестующие тесты являются эффективным средством контроля результатов образования на уровне знаний и понимания.

Режим обучающего, так называемого репетиционного, тестирования служит, прежде всего, для изучения материалов дисциплины и подготовке обучающегося к аттестующему тестированию, он позволяет обучающемуся лучше оценить уровень своих знаний и определить, какие вопросы нуждаются в дополнительной проработке. В

обучающем режиме особое внимание должно быть уделено формированию диалога пользователя с системой, путем задания вариантов реакции системы на различные действия обучающегося при прохождении теста. В результате обеспечивается высокая степень интерактивности электронных учебных материалов, при которой система предоставляет обучающемуся возможности активного взаимодействия с модулем, реализуя обучающий диалог с целью выработки у него наиболее полного и адекватного знания сущности изучаемого материала

Аттестующее тестирование знаний обучающихся предназначено для контроля уровня знаний и позволяет автоматизировать процесс текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации.