


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
БАШКИРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Башкирского
института технологий и
управления

 Е.В. Кузнецова
«29» июня 2023 г.



Рабочая программа дисциплины (модуля)
ФТД.В.01 Факультативы.
Введение в профессию

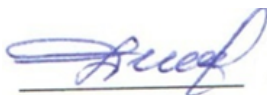
Кафедра:	Машины и аппараты пищевых производств
Направление подготовки:	15.03.02 Технологические машины и оборудование
Направленность (профиль):	Машины и аппараты пищевых производств
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год набора:	2021
Общая трудоемкость:	36 часов /1 з.е.

Мелеуз 2023 г.

Программу составил:
канд.тех.наук, доцент Соловьева Е.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Введение в профессию» разработана и составлена в соответствии с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2015 г. № 1170).

Руководитель ОПОП
канд.тех.наук, доцент



Е. А. Соловьева

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании обеспечивающей кафедры
«Машины и аппараты пищевых производств»
Протокол № 11 от «29» июня 2023 года

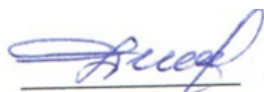
И.о. зав. кафедрой



Е.А. Соловьева

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании выпускающей кафедры
«Машины и аппараты пищевых производств»
Протокол № 11 от «29» июня 2023 года

И.о. зав. кафедрой



Е. А. Соловьева

СОДЕРЖАНИЕ

1.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)	4
2.МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУР ЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПОСЕМЕСТРАМ	4
3.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПОДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
4.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	6
5.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	15
6.ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	15
7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИ ЕДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)	25
8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕОБЕ СПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)	26
9.ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИВОЗМОЖНОСТЯМИ	26

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цели:

Цель учебной дисциплины: знакомство студентов с предприятиями пищевой промышленности на основе их машинно-аппаратурного оформления, классификации технологического оборудования и основных тенденция его развития.

1.2. Задачи:

Задачи учебной дисциплины:

1. изучение классификаций технологических машин и аппаратов пищевых производств;
2. изучение состава и работы машинно-аппаратурных схем основных видов пищевых производств;
3. изучение основных тенденций в развитии технологического оборудования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

Цикл (раздел) ОП: ФТД.В.01

Дисциплина относится к вариативной части ОПОП, является факультативом.

Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками

№п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Механика	3,4	ОПК-5
2	Сопротивление материалов	3,4	ОПК-1
3	Электротехника и электроника	5,6	ОПК-2, ОПК-5
4	Теория машин и механизмов	5	ОПК-1, ОПК-2
5	Детали машин	6	ПК-5
6	Преддипломная практика	9	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16

Распределение часов дисциплины

Семестр (Курс. Семестр на курсе)	1 (1.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	28	28	28	28
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	36	36	36	36

Вид промежуточной аттестации:

Зачёт 1 семестр

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПОДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

РЕЗУЛЬТАТЫ С РЕЗУЛЬТАТАМИ

ОБУЧЕНИЯ ОСВОЕНИЯ

В результате освоения дисциплины (модуля) "Введение в профессию" обучающийся должен

Знать: - ключевые понятия, определения и задач образовательных и информационных технологий;

- понятие единого информационного пространства образовательных индустрий и присутствие в нем в разное время и независимо друг от друга всех участников образовательного и творческого процесса.

- устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру;

- достоинства персональных компьютеров

- основные методы сбора и анализа информации;

- сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации;

- основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач.

Уметь: - при помощи информационных технологий самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию;

- организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать информацию;

- создавать и эффективно использовать управляемые информационные образовательные ресурсы, в том числе личные пользовательские базы и банки данных и знаний.

- ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет.

- осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач.

Владеть: - навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями, CD-Rom, Интернет.

- навыками использования информационных устройств: компь-ютера, телевизора, магнитофона, теле-фона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки профессиональной работы

- практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

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

ОПК-2: владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером

ОПК-5: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименования разделов, тем, их краткое содержание и результаты освоения /вид занятия/	Семестр	Часов	Инте ракт.	Прак. подг.	Формируемый признак компетенции	Оценочные средства
	Раздел 1. Тема 1.1. Краткий исторический обзор развития пищевой промышленности. Уровень развития техники и технологии пищевых производств основные направления технического прогресса в пищевой промышленности						
1.1	<p>Краткий исторический обзор развития пищевой промышленности. Уровень развития техники и технологии пищевых производств и основные направления технического прогресса в пищевой промышленности</p> <p>краткое содержание: История развития пищевой промышленности России. Курс на индустриализацию, создание крупных индустриальных центров и концентрация промышленного населения объективно потребовали иную по масштабу и структуре пищевую промышленность.</p> <p>Перед пищевой промышленностью стоит задача коренного повышения качества продукции, а также разработка и внедрение ресурсо-энергосберегающих технологий и технологического оборудования, улучшение санитарно-гигиенических условий производства, техники безопасности, последовательное сокращение применения ручного и тяжелого физического труда, особенно в погрузочно- разгрузочных, складских и других вспомогательных работах, а также использование новых конструкционных материалов. знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ключевые понятия, определения из задач образовательных и информационных технологий; - понятие единого информационного пространства образовательных индустрий и присутствие в нем в различное время и независимо друг от друга всех участников образовательного и творческого процесса. -устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру; - достоинства персональных компьютеров - основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение способы получения, хранения, переработки и защиты информации; - основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач. умеет: - при помощи информационных технологий самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию; - организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать информацию; - создавать и эффективно использовать управляемые информационные образовательные ресурсы, в том числе личные пользовательские базы и банки данных и знаний. - ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет. - осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач. <p>владеет:</p> <p>навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями, CD-Rom, Интернет.</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, теле-фона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки профессиональной работы - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств. <p>/Лек/</p>	1	4	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	вид ОС: устный опрос

1.2	Практическая работа №1 Должностные обязанности инженерамеханика. Поточно- механизированные линии. /Пр/	1	5	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование
1.3	Уровень развития техники и технологии пищевых производств и основные направления технического прогресса в пищевой промышленности /Ср/	1	9	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование
	Раздел 2. Тема 1.2. Классификация промышленного оборудования. Основные понятия и определения машин и аппаратов пищевых производств. Классификация машины аппаратов по функционально-технологическому принципу						
2.1	<p>Классификация промышленного оборудования. Основные понятия и определения машин и аппаратов пищевых производств.</p> <p>Классификация машин и аппаратов по функционально- технологическому принципу краткое содержание: Все промышленное оборудование любого пищевого предприятия, в том числе и малого, может быть разделено на четыре класса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - машины двигатели и другие энергетические машины и установки; - транспортирующие машины и установки; - технологическое оборудование; - контролирующие и управляющие машины и установки. <p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ключевые понятия, определения и задач образовательных и информационных технологий; - понятие единого информационного пространства образовательных индустрий и присутствие в нем в различное время и независимо друг от друга всех участников образовательного и творческого процесса. -устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру; - достоинства персональных компьютеров - основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение способы получения, хранения, переработки и защиты информации; - основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач. умеет: - при помощи информационных технологий самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию; - организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать информацию; - создавать и эффективно использовать управляемые информационные образовательные ресурсы, в том числе личные пользовательские базы и банки данных и знаний. - ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет. - осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач. <p>владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями, CD-Rom, Интернет. - навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, теле-фона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки профессиональной работы - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств. 	1	4	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	вид ОС: устный опрос

	/Лек/						
2.2	Практическая работа № 2. Машинно-аппаратурные схемы пищевых производств/Пр/	1	5	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование
2.3	Основные понятия и определения машин и аппаратов пищевых производств. Классификация машин аппаратов по функционально-технологическому принципу /Ср/	1	9	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование
	Раздел 3. Тема 2.1. Классификация отраслей пищевой промышленности. Понятие о машинно-аппаратурных схемах пищевых производств.						
3.1	<p>Классификация отраслей пищевой промышленности. Понятие о машинно-аппаратурных схемах пищевых производств</p> <p>краткое содержание: Пищевая промышленность — важная отрасль хозяйства, создающая на основе переработки сельскохозяйственного сырья (зерно, картофель, сахарная свек-ла, масличные культуры, мясо, молоко, рыба и др.) пищевые продукты. В ее состав входит большая группа (более 20) отраслей и подотраслей, главные (по удельному весу в производстве продукции отрасли) из которых: мясная, молочная, хлебопекарная, рыбная, маслосемяно-жировая, мукомольная, винодельческая, сахарная, консервная, кондитерская. знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ключевые понятия, определения и задач образовательных и информационных технологий; - понятие единого информационного пространства образовательных индустрий и присутствие в нем в разное время и независимо друг от друга всех участников образовательного и творческого процесса. - устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру; - достоинства персональных компьютеров - основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации; - основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач. <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при помощи информационных технологий самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию; - организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать информацию; <p>создавать и эффективно использовать управляемые информационные образовательные ресурсы, в том числе личные пользовательские базы и банки данных и знаний.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет. - осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач. <p>владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями, CD-Rom, Интернет. - навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, телефона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки профессиональной работы - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств. <p>- /Лек/</p>	1	4	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	вид ОС: Коллоквиум №1
3.2	Практическая работа № 3. Составление машинно-аппаратурных схем пищевых производств/Пр/	1	5	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование

3.3	Классификация отраслей пищевой промышленности. /Ср/	1	10	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование
	Раздел 4. Тема 2.2. Основы работы и устройства поточно-механизированных линий основных отраслей пищевых производств						
4.1	<p>Основы работы и устройства поточно-механизированных линий основных отраслей пищевых производств краткое содержание:</p> <p>Характерной тенденцией в развитии любой отрасли промышленности, в том числе и пищевой, является концентрация производства, механизация и автоматизация процессов, поиск путей оптимальных технологий переработки, обеспечивающих безотходность производства. Такой подход позволяет снизить затраты без ухудшения качества продукции. знает:</p> <p>-ключевые понятия, определения из задач образовательных и информационных технологий; - понятие единого информационного пространства образовательных индустрий и присутствие в нем в различное время и независимо друг от друга всех участников образовательного и творческого процесса.</p> <p>-устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру; - достоинства персональных компьютеров</p> <p>- основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации;</p> <p>- основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач. умеет:</p> <p>- при помощи информационных технологий самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию; - организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать информацию; - создавать и эффективно использовать управляемые информационные образовательные ресурсы, в том числе личные пользовательские базы и банки данных и знаний.</p> <p>- ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет.</p> <p>- осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач. владеет:</p> <p>- навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями, CD-Rom, Интернет.</p> <p>навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, теле-фона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки профессиональной работы</p> <p>- практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств.</p>	1	4	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	вид ОС: устный опрос
4.2	Практическая работа № 4. Определение потребного количества технологического оборудования. /Пр/	1	3	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование
4.4	Основы работы и устройства поточно-механизированных линий основных отраслей пищевых производств/Ср/	1	10	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	Реферат
	Раздел 5. Тема 2.3. Машинно-аппаратурные схемы производства продуктов питания.						

5.1	<p>Машинно-аппаратурные схемы производства продуктов питания краткое содержание: Технологическая схема, в которой указываются виды оборудования, выполняющие технологические операции, называется машинно-аппаратурной схемой (МАС).</p> <p>Вне зависимости от вида выпускаемой продукции любую машинно-аппаратурную схему можно условно разделить на три участка: подготовка сырья к производству, приготовление полуфабрикатов и получение готовых изделий.</p> <p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ключевые понятия, определения из задач образовательных и информационных технологий; - понятие единого информационного пространства образовательных индустрий и присутствие в нем в различное время и независимо друг от друга всех участников образовательного и творческого процесса. -устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру; - достоинства персональных компьютеров основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации; основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач. <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> при помощи информационных технологий самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию; - организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать информацию; - создавать и эффективно использовать управляемые информационные образовательные ресурсы, в том числе личные пользовательские базы и банки данных и знаний. ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет. осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач. <p>владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями, CD-Rom, Интернет. навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, теле-фона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки профессиональной работы практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств. <p>/Лек/</p>	2	4	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	вид устный опрос ОС:
5.2	Практическая работа № 5. Подбор технологического и вспомогательного оборудования для производства хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий. /Пр/	2	8	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование
5.3	организация работы современных пищевых производств, на основе концентрации производства, механизации и автоматизации процессов./Ср/	2	16	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование
Раздел 6. Тема 3.1 Краткая характеристика предприятий перерабатывающего комплекса АПК							
6.1	<p>Краткая характеристика предприятий перерабатывающего комплекса АПК краткое содержание:</p> <p>Организация работы современных пищевых производств базируется на трех основных принципах: применения поточных линий, использовании прогрессивных технологий, комплексной автоматизации и механизации.</p>	2	4	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	вид устный опрос ОС:

<p>Основными признаками поточного производства являются непрерывное перемещение перерабатываемого сырья и полуфабрикатов по технологической линии, причем в нем предусматривается разделение общего технологического процесса на согласованные отдельные операции, одновременное выполнение которых рационально осуществлять на различных машинах.</p> <p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ключевые понятия, определения из задач образовательных и информационных технологий; - понятие единого информационного пространства образовательных индустрий и присутствие в нем в различное время и независимо друг от друга всех участников образовательного и творческого процесса. -устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру; - достоинства персональных компьютеров - основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации; - основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач. умеет: - при помощи информационных технологий самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию; - организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать информацию; - создавать и эффективно использовать управляемые информационные образовательные ресурсы, в том числе личные пользовательские базы и банки данных и знаний. ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет. - осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач. <p>владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями, CD-Rom, Интернет. - навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, теле-фона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки профессиональной работы - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств. <p>- /Лек/</p>						
<p>6.2 Практическая работа №6 Изучение конструкционных материалов для изготовления технологического пищевого оборудования. /Пр/</p>	2	8	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование
<p>6.3 организация работы современных пищевых производств, на основе концентрации производства, механизации и автоматизации процессов./Ср/</p>	2	16	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование
<p>Раздел 7. Тема 3.2. Применение новых материалов для изготовления технологического оборудования. Создание условий для полной механизации и автоматизации технологических процессов.</p>						

7.1	<p>Применение новых материалов для изготовления технологического оборудования. Создание условий для полной механизации и автоматизации технологических процессов.</p> <p>краткое содержание: Практическое использование любых материалов в пищевом машиностроении предполагает полное отсутствие их токсического действия на пищевые продукты и, следовательно, на организм человека. Наиболее полно этим требованиям в сочетании с высокими эксплуатационными качествами отвечают нержавеющие стали. Они сделались основными, если не единственными материалами, применяемыми для изготовления технологического оборудования пищевых производств. По время вносит коррективы. Сейчас стоит задача экономии нержавеющих сталей, особенно содержащих никель, путем замены другими материалами. Эта проблема частично может быть решена путем использования полимерных материалов. Однако круг полимеров и материалов на их основе, которые могли бы быть использованы в пищевом машиностроении, сужается из-за тех специфических требований, которые предъявляются к ним в еще большей мере, чем к традиционным материалам.</p> <p>знает: -ключевые понятия, определения из задач образовательных и информационных технологий; - понятие единого информационного пространства образовательных индустрий и присутствие в нем в различное время и независимо друг от друга всех участников образовательного и творческого процесса. -устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру; - достоинства персональных компьютеров - основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение способы получения, хранения, переработки и защиты информации; - основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач. умеет: - при помощи информационных технологий самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию; - организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать информацию; - создавать и эффективно использовать управляемые информационные образовательные ресурсы, в том числе личные пользовательские базы и банки данных и знаний. ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет. - осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач. владеет: - навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями, CD-Rom, Интернет. - навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, телефона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки профессиональной работы - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств. /Лек/</p>	2	4	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	вид ОС: Коллоквиум № 2
7.2	<p>Практическая работа № 7. Подбор технологического и вспомогательного оборудования при механизации технологических процессов. /Пр/</p>	2	9	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование

7.3	Применение новых материалов для изготовления технологического оборудования. /Ср/	2	17	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование
	Раздел 8. Тема 3.3. Особенности технологического и транспортного оборудования. Наиболее полное агрегатирование машин в установках. Возможность наиболее полного регулирования технологическими режимами обработки сырья и полуфабрикатов. Современные конструкции оборудования и его дизайн.						
8.1	<p>Особенности технологического и транспортного оборудования. Наиболее полное агрегатирование машин в установках. Возможность наиболее полного регулирования технологическими режимами обработки сырья и полуфабрикатов. Современные конструкции оборудования и его дизайн.</p> <p>краткое содержание: В пищевой индустрии используется огромное количество всевозможного оборудования: технологические линии и комплексы, конвейерные системы, упаковочные машины, машины для мытья тары, овощей, фруктов, упаковочные устройства, камеры для хранения продуктов и др.</p> <p>Разновидности оборудования пищевой промышленности По назначению оборудование пищевой промышленности можно разделить на 2 большие группы – для тепловой обработки и охлаждения. В первую входят различные, грили, плиты, печи, котлы для варки и т.п. К холодильным установкам для охлаждения относятся аппараты шоковой заморозки, холодильные шкафы, морозильные камеры, витрины и столы.</p> <p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ключевые понятия, определения из задач образовательных и информационных технологий; - понятие единого информационного пространства образовательных индустрий и присутствие в нем в различное время и независимо друг от друга всех участников образовательного и творческого процесса. - устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру; - достоинства персональных компьютеров - основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации; - основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач. умеет: - при помощи информационных технологий самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию; - организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать информацию; - создавать и эффективно использовать управляемые информационные образовательные ресурсы, в том числе личные пользовательские базы и банки данных и знаний. - ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет. - осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач. <p>владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями, CD-Rom, Интернет. - навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, теле-фона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки профессиональной работы - практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств. 	2	4	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	вид ОС: устный опрос

	/Лек/						
8.2	Практическая работа № 8. Подбор технологического и вспомогательного оборудования для пищевых производств./Пр/	2	9	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	собеседование
8.3	Особенности технологического и транспортного оборудования. Современные конструкции оборудования и его дизайн. /Ср/	2	18	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	Реферат
8.4	Подготовка и проведение зачета	2	27	0	0	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5	Вопросы для промежуточной аттестации

Перечень применяемых активных и интерактивных образовательных технологий

Лекция-визуализация с применением мультимедийных технологий.

Систематизация и выделение наиболее существенных элементов информации с помощью мультимедийных технологий.

Лекция-дискуссия

Свободный обмен мнениями, идеями и взглядами по исследуемому вопросу. Преподаватель организует обмен мнениями в интервалах между блоками изложения, и может видеть, насколько эффективно студенты используют знания, полученные в ходе обучения.

Технология организации самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы - лично ориентированная технология, способ организации самостоятельной деятельности обучающихся, направленный на решение задачи учебного проекта

Технология поиска и отбора информации

Информационный поиск – процесс выявления в некотором множестве документов (текстов) всех таких, которые посвящены указанной теме (предмету), удовлетворяют заранее определенному условию поиска (запросу) или содержат необходимые (соответствующие информационной потребности) факты, сведения, данные.

Работа в малых группах

Технология дает всем обучающимся возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия).

Компьютерная технология обучения

Основана на использовании информационных технологий в учебном процессе. Реализация данной технологии осуществляется посредством компьютера и иных мультимедийных средств. Использование компьютерных технологий делает учебный процесс не только современным и познавательным, но интересным для обучающихся.

5.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Указания для самостоятельной работы Написание и защита рефератов

Реферат - письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (от одной недели до месяца).

Реферат (от лат. referre - докладывать, сообщать) - кратко и точно изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемой теме. Выполнение и защита реферата призваны дать студенту возможность всесторонне изучить интересующую его проблему и вооружить его навыками научного и творческого подхода к решению различных задач исследуемой области.

Решение практических заданий проводится с целью выработки практических их умений и приобретения навыков в решении задач. Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений – профессиональных (выполнять определённые действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) или учебных (решать задачи), необходимых в последующей учебной деятельности по общепрофессиональным и профессиональным дисциплинам.

Подготовка к зачету

В ходе подготовки к зачету студент, в первую очередь, должен систематизировать знания, полученные в ходе изучения дисциплины. К зачету необходимо подготовиться целенаправленно, регулярно, систематически с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь с последующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачету и примерными заданиями для оценки сформированности компетенций.

Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и практических занятиях позволит успешно сдать зачет и экзамен.

6.ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

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

Недостаточный уровень:

- ключевые понятия, определения
- при помощи информационных технологий самостоятельно искать и анализировать навыками работы с различными источниками информации: Интернет.

Пороговый уровень:

- ключевые понятия, определения задачи образовательных и информационных технологий
- при помощи информационных технологий самостоятельно искать и анализировать отбирать необходимую информацию; навыками работы с различными источниками информации: учебниками, CD-Rom

Продвинутый уровень:

- ключевые понятия, определения, понятие единого информационного пространства образовательных индустрий

- при помощи информационных технологий самостоятельно искать и анализировать отбирать необходимую информацию; организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать информацию

навыками работы с различными источниками информации: книгам, определителями, энциклопедиями, ключевые понятия, определения, понятие единого информационного пространства образовательных индустрий и присутствие в нем в различное время и независимо друг от друга всех участников образовательного и творческого процесса.

- при помощи информационных технологий самостоятельно искать и анализировать отбирать необходимую информацию; создавать и эффективно использовать управляемые информационные образовательные ресурсы, в том числе личные пользовательские базы и банки данных и знаний.

навыками работы с различными источниками информации: книгами, справочниками, атласами, каталогами

ОПК-2: владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером

Недостаточный уровень:

- устройство персонального компьютера

- ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое;

- навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, телефона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями

Пороговый уровень:

- устройство персонального компьютера: архитектуру

- ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию;

- навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, телефона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования профессиональной работы

Продвинутый уровень:

устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру

- ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные технологии

- навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, телефона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации профессиональной работы

Высокий уровень:

устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру; - достоинства персональных компьютеров

- ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет.

- навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, телефона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки профессиональной работы

ОПК-5: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Недостаточный уровень:

- основные методы сбора и анализа информации

- осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных задач

- практическими навыками разработки технологической документации в области технологий пищевых производств.

Пороговый уровень:

- основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации

- осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач

- практическими навыками разработки технологической документации с учетом достижений в области инновационных технологий пищевых производств.

Продвинутый уровень:

- основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации; - основные информационные технологии, используемые для решения аналитических задач.

- осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических задач

- практическими навыками разработки технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств.

Высокий уровень:

- основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации;

- основные информационные технологии, используемые для решения аналитических исследовательских задач.

- осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач

- практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств.

6.2. Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций

1. Недостаточный: компетенции не сформированы	2. Пороговый: компетенции сформированы	3. Продвинутой: компетенции сформированы	4. Высокий: компетенции сформированы.
Знания отсутствуют	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.
Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.
Навыки не сформированы.	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

Описание критериев оценивания

Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сути дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сути излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сути и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
0 - 59 баллов	60 - 69 баллов	70 - 89 баллов	90 - 100 баллов
Оценка «незачет»	Оценка «зачтено»	Оценка «зачтено»	Оценка «зачтено»

Оценочные средства, обеспечивающие диагностику сформированности компетенций, заявленных в рабочей программе по дисциплине (модулю) для проведения промежуточной аттестации

ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ: Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал.
1. Недостаточный уровень
- основные методы сбора и анализа информации
- устройство персонального компьютера
- ключевые понятия, определения
2. Пороговый уровень
- основные методы сбора и анализа информации; - суть, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации
- ключевые понятия, определения, задачи образовательных и информационных технологий
- устройство персонального компьютера: архитектуру
3. Продвинутой уровень

- основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации; - основные информационные технологии, используемые для решения аналитических задач.
устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру
- ключевые понятия, определения, понятие единого информационного пространства образовательных индустрий
4. Высокий уровень
- ключевые понятия, определения, понятие единого информационного пространства образовательных индустрий и присутствие в нем в различное время и независимо друг от друга всех участников образовательного и творческого процесса.
устройство персонального компьютера: архитектуру и структуру; - достоинства персональных компьютеров
- основные методы сбора и анализа информации; - сущность, значение и способы получения, хранения, переработки и защиты информации; - основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач.
ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ УМЕНИЙ: Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений.
1. Недостаточный уровень
- ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое;
- осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных задач
- при помощи информационных технологий самостоятельно искать и анализировать
2. Пороговый уровень
- ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию;
- осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач
- при помощи информационных технологий самостоятельно искать и анализировать отбирать необходимую информацию;
3. Продвинутый уровень
- при помощи информационных технологий самостоятельно искать и анализировать отбирать необходимую информацию; организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать информацию
- осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических задач
- ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные технологии
4. Высокий уровень
- осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных научных задач; - осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения аналитических и исследовательских задач
- ориентироваться в информационных потоках; - выделять в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию; - применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет.
- при помощи информационных технологий самостоятельно искать и анализировать отбирать необходимую информацию; создавать и эффективно использовать управляемые информационные образовательные ресурсы, в том числе личные пользовательские базы и банки данных и знаний.
ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ НАВЫКОВ: Владение навыками и умениями при выполнении заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.
1. Недостаточный уровень
навыками работы с различными источниками информации: Интернет.
- навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, телефона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями
- практическими навыками разработки технологической документации в области технологий пищевых производств.
2. Пороговый уровень
- практическими навыками разработки технологической документации с учетом достижений в области инновационных технологий пищевых производств.
навыками работы с различными источниками информации: учебниками, CD-Rom,
- навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, телефона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования профессиональной работы
3. Продвинутый уровень
- навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, телефона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации профессиональной работы
- практическими навыками разработки технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств.

навыками работы с различными источниками информации: книгам, определителями, энциклопедиями,
4. Высокий уровень
- практическими навыками разработки нормативной и технологической документации с учетом новейших достижений в области инновационных технологий пищевых производств.
- навыками использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, телефона, мобильного телефона, пейджера, факса, принтера, модема, копира; - ИКТ-компетенциями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки профессиональной работы
навыками работы с различными источниками информации: книгами, справочниками, атласами, каталогами

Рейтинг обучающегося в семестре по дисциплине складывается из рейтинговых баллов, которыми преподаватель в течение семестра оценивает посещение учебных занятий, его текущую работу на занятиях и самостоятельную работу, результаты текущих тестов, устных опросов, премиальных и штрафных баллов. Рейтинг обучающегося при прохождении промежуточной аттестации по дисциплине складывается из оценки в рейтинговых баллах ответа на зачете.

В случае, если сумма рейтинговых баллов, полученных при прохождении промежуточной аттестации составляет от 0 до 9 баллов, то зачет НЕ СДАН, независимо от итогового рейтинга по дисциплине. В случае, если сумма рейтинговых баллов, полученных при прохождении промежуточной аттестации находится в пределах от 10 до 30 баллов, то зачет СДАН, и результат сдачи определяется в зависимости от итогового рейтинга по дисциплине в соответствии с утвержденной шкалой перевода из 100-балльной шкалы оценивания в 5- балльную.

Для приведения рейтинговой оценки по дисциплине по 100-балльной шкале к аттестационной по 5-балльной шкале в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет) используется следующая шкала:

Аттестационная оценка по дисциплине	Рейтинговая оценка по дисциплине
"ОТЛИЧНО"	90-100 баллов
"ХОРОШО"	70-89 баллов
"УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО"	60-69 баллов
"НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО"	менее 60 баллов
"ЗАЧТЕНО"	более 60 баллов
"НЕЗАЧТЕНО"	менее 60 баллов

6.3 Оценочные средства текущего контроля (примерные темы докладов, рефератов, эссе)

Оценочные средства для устного опроса/собеседования

Тема 1

- 1.1. Классификация промышленного оборудования.
- 1.2. Основные признаки машин и аппаратов.
- 1.3. Классификация оборудования по функционально-технологическому признаку.
- 1.4. Классификация оборудования для подготовки сырья, полуфабрикатов и механизмов к основным технологическим отраслям.
- 1.5. Классификация оборудования для механической обработки сырья и полуфабрикатов разделением.
- 1.6. Классификация оборудования для механической обработки сырья и полуфабрикатов соединением.
- 1.7. Классификация оборудования для механической обработки сырья и полуфабрикатов формованием.
- 1.8. Классификация оборудования для проведения тепло-массообменных операций.
- 1.9. Классификация оборудования для проведения микробиологических операций.
- 1.10. Классификация оборудования для электрофизической обработки сырья и полуфабрикатов.
- 1.11. Классификация оборудования для механизации финишных операций.

Тема 2

- 1.1. Сколько и какие стадии может иметь замес теста при производстве массовых сортов хлеба?
- 1.2. Какие стадии подготовки муки в производстве хлебопекарной продукции Вы знаете?
- 1.3. Какие ингредиенты используют при производстве теста для макаронных изделий?
- 1.4. С какой целью в МАС производства короткорезанных макаронных изделий используется стабилизатор-накопитель?
- 1.5. Какой процесс происходит в вакуум-аппарате МАС производства отливных глазированных конфет?
- 1.6. Сколько необходимо ручейковых конвейеров в МАС производства отливочных глазированных конфет?
- 1.7. Какие процессы проводятся для разделки рыбы в МАС производства натуральных консервов из лососевых рыб?
- 1.8. Для чего служит банкоошпарочный автомат в МАС производства натуральных консервов из лососевых рыб?
- 1.9. Какие стадии подготовки семян подсолнечника к извлечению масла?
- 1.10. Какие два способа увеличения растительного масла Вы знаете?

Тема 3

- 1.1. Какой процент оборудования, эксплуатируемого на пищевых предприятиях, требует модернизации?
- 1.2. Какой процент оборудования, эксплуатируемого на наших предприятиях, требует замены?
- 1.3. Какой процент оборудования, эксплуатируемого на наших предприятиях, соответствует мировому уровню?

- 1.4. Каков процент износа основных производственных средств?
- 1.5. Какой общий уровень механизации производственных процессов в АПК?
- 1.6. Какой процент действующего оборудования на наших пищевых предприятиях, работающего в автоматическом режиме?
- 1.7. Для чего применяются полимеры при изготовлении технологического оборудования?
- 1.8. Каковы основы тенденции в проектировании технологического оборудования?
- 1.9. Какие технико-экономические показатели учитываются при сравнительном анализе оборудования?
- 1.10. В чем отличие механизированной линии от автоматизированной?

Примерный перечень тем рефератов

1. Классификация машин и аппаратов пищевых производств. Основные признаки классификации.
2. Технологическое оборудование пищевых процессов.
3. Оборудование для кондитерского производства.
4. Оборудование для производства хлебопродуктов.
5. Оборудование зерноперерабатывающих предприятий.
6. Оборудование производства растительного масла.
7. Оборудование рыбоперерабатывающих предприятий.
8. Оборудование для механической переработки в пищевых производствах.
9. Традиционное и специальное технологическое оборудование предприятий пищевых производств.
10. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования.

Коллоквиум №1

Решение задач на тему: Прочностные и проектные расчеты технологического оборудования пищевых производств.

Коллоквиум №2

Решение задач на тему: Прочностные и проектные расчеты технологического оборудования поточных линий пищевых производств.

6.4. Оценочные средства промежуточной аттестации.

1. Примерный перечень вопросов к зачету
 - 1.1. Основные признаки машин и аппаратов.
 - 1.2. Машинно-аппаратурная схема производства макаронных изделий.
 - 1.3. Классификация технологического оборудования по функционально-технологическому признаку.
 - 1.4. Машинно-аппаратурная схема производства помадных глазированных конфет.
 - 1.5. Классификация оборудования для подготовки сырья, полуфабрикатов и механизмов к основным технологическим операциям.
 - 1.6. Машинно-аппаратурная схема производства консервов из лососевых пород рыб.
 - 1.7. Классификация промышленного оборудования предприятий пищевых производств 4 класса.
 - 1.8. Машинно-аппаратурная схема производства массовых сортов хлеба.
 - 1.9. Классификация оборудования для механической обработки сырья и полуфабрикатов разделением.
 - 1.10. Машинно-аппаратурная схема производства растительного масла.
 - 1.11. Классификация оборудования для механической обработки сырья и полуфабрикатов соединением.
 - 1.12. Машинно-аппаратурная схема производства консервов из лососевых пород рыб.
 - 1.13. Классификация оборудования для механической обработки сырья и полуфабрикатов формованием.
 - 1.14. Классификация оборудования для проведения тепло-массообменных процессов.
 - 1.15. Классификация оборудования для проведения микробиологических процессов.
 - 1.16. Классификация оборудования для проведения электрофизической обработки сырья и полуфабрикатов.
 - 1.17. Классификация оборудования для проведения финишных операций.
 - 1.18. Классификация промышленного оборудования.
 - 1.19. Классификация оборудования по функционально-технологическому признаку. Классификация оборудования для подготовки сырья, полуфабрикатов и механизмов к основным технологическим отраслям.
 - 1.20. Классификация оборудования для механической обработки сырья и полуфабрикатов формованием.
 - 1.21. Классификация оборудования для проведения тепло-массообменных операций.
 - 1.22. Классификация оборудования для механизации финишных операций.
 - 1.23. Какие стадии подготовки муки в производстве хлебопекарной продукции Вы знаете?
 - 1.24. Какие ингредиенты используют при производстве теста для макаронных изделий?
 - 1.25. Какой процесс происходит в вакуум-аппарате МАС производства отливных глазированных конфет?
 - 1.26. Какие процессы проводятся для разделки рыбы в МАС производства натуральных консервов Риз лососевых рыб?
 - 1.27. Для чего служит банкошпарочный автомат в МАС производства натуральных консервов из лососевых рыб?
 - 1.28. Какие два способа увеличения растительного масла Вы знаете?
 - 1.29. Какой процент оборудования, эксплуатируемого на пищевых предприятиях, требует модернизации?
 - 1.30. Какой процент оборудования, эксплуатируемого на наших предприятиях, требует замены?
 - 1.31. Какой процент оборудования, эксплуатируемого на наших предприятиях, соответствует мировому уровню?
 - 1.32. Каков процент износа основных производственных средств?
 - 1.33. Какой процент действующего оборудования на наших пищевых предприятиях, работающего в автоматическом режиме?
 - 1.34. Каковы основные тенденции в проектировании технологического оборудования?
 - 1.35. Какие технико-экономические показатели учитываются при сравнительном анализе оборудования?
 - 1.36. В чем отличие механизированной линии от автоматизированной?

6.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Учебным планом не предусмотрено

6.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

В ходе лекционных занятий обучающийся должен вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В основе процесса конспектирования лежит систематизация прочитанного или услышанного материала. При конспектировании письменных источников необходимо обращать внимание на абзацы, их существование призвано облегчить восприятие текста и начало новой мысли автора.

Высокую скорость конспектирования могут обеспечить сокращения (общепринятые, аббревиатуры, стрелочки, указывающие на логические связи, опорные слова, ключевые слова, схемы и т.д.).

Составление конспекта призвано облегчить запоминание текста. Обучающимся рекомендуется после его составления прочесть зафиксированные тезисы несколько раз для полного их усвоения. Допускается подчеркивание тезисов, содержащих основные мысли, выделение их цветным маркером.

Пересказ не является конспектированием статьи, перефразирование возможно с сохранением ее содержания, логических связей с целью сокращения объема.

При использовании в конспекте цитат автора требуется выделение их в кавычки и указание на источник публикации и автора высказывания.

Виды конспектов:

1. Плановый конспект. Его выполнение возможно при составлении предварительного плана научной статьи, главы учебно-методического пособия. Каждый вопрос плана раскрывается в соответствующей части конспекта.

2. Текстуальный конспект. Прекрасно подходит для конспектирования научных статей, монографий, когда необходимо в полной мере отразить точку зрения автора, обличив ее в форму цитаты.

3. Тематический конспект. Его основная задача – найти ответ на поставленный вопрос, решить научную задачу. Число конспектируемых источников в этом случае не ограничивается, имеет значение достижение конечной цели.

4. Свободный конспект может содержать в себе элементы вышеперечисленных конспектов. Составление такого конспекта способствует лучшему усвоению и осмыслению материала.

Порядок составления конспекта письменного материала:

1. Предварительное знакомство с текстом с целью определения степени его сложности, научности и выбора вида конспектирования

2. Повторное прочтение и анализ исследуемого материала позволит сосредоточиться на главной мысли текста и определиться с разбивкой текста на смысловые единицы

3. Выделение тезисов, передающих краткое содержание материала

Ясность, краткость, логическая связанность тезисов – основные характеристики конспекта. При конспектировании письменного материала необходимо обращать внимание не только на основные положения текста, но и на доказательства, примеры, цитаты, мнения ученых и практиков.

Указания по конспектированию лекций:

- не нужно стараться записать весь материал, озвученный преподавателем. Как правило, лектором делаются акценты на ключевых моментах лекции для начала конспектирования;

- конспектирование необходимо начинать после оглашения главной мысли лектором, перед началом ее комментирования;

- выделение главных мыслей в конспекте другим цветом целесообразно производить вне лекции с целью сокращения времени конспектирования на самой лекции;

- применение сокращений приветствуется;

- нужно избегать длинных и сложных рассуждений;

- дословное конспектирование отнимает много времени, поэтому необходимо опускать фразы, имеющие второстепенное значение;

- если в лекции встречаются неизвестные термины, лучше всего отметить на полях их существование, оставить место для их пояснения и в конце лекции задать уточняющий вопрос лектору.

Конспектирование и рецензирование, таким образом, это процесс выделения основных мыслей текста, его осмысления и оценки содержащейся в нем информации. Данный вид учебной работы является видом индивидуальной самостоятельной работы студента.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному практическому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;

- выпишите основные термины;

- ответьте на контрольные вопросы по практическим занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;

- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до практического занятия) во время текущих консультаций преподавателя;

- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы.

Подготовка к устному опросу (собеседованию)

Цель - выяснение преподавателем уровня владения студентом материала по конкретной теме учебной программы. В связи с этим студент должен:

- проработать учебную тему, опираясь на лекционный материал, материал учебника и учебных пособий;
- знать определения основных понятий;
- уметь ясно и последовательно излагать учебный материал;
- убедительно аргументировать собственную позицию;
- продемонстрировать способность видеть связь изучаемой темы с предшествующим материалом.

Выполнение домашних заданий в виде решения задач, проведения типовых расчетов Домашняя учебная работа включает в себя:

- доработку и оформление записей по лекционному материалу;
- чтение и конспектирование рекомендованных преподавателем источников с последующим обсуждением конкретных вопросов на практических занятиях и семинарах;
- проработка материалов по учебникам, учебным пособиям и другим источникам информации;
- подготовку к семинарам, конференциям.

Написание и защита рефератов

Реферат - письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (от одной недели до месяца).

Реферат (от лат. referre - докладывать, сообщать) - краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемой теме. Выполнение и защита реферата призваны дать студенту возможность всесторонне изучить интересующую его проблему и вооружить его навыками научного и творческого подхода к решению различных задач в исследуемой области.

Основными задачами выполнения и защиты реферата являются развитие у студентов общекультурных и профессиональных компетенций, среди них:

- формирование навыков аналитической работы с литературными источниками разных видов;
- развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения;
- стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы;
- углубление, систематизация и интеграция теоретических знаний и
- презентация навыков публичной дискуссии.

Подготовка материалов и написание реферата - один из самых трудоемких процессов. Работа над рефератом сводится к следующим этапам.

- Выбор темы реферата.
- Предварительная проработка литературы по теме и составление «рабочего» плана реферата.
- Конкретизация необходимых элементов реферата.
- Сбор и систематизация литературы. Написание основной части реферата.
- Написание введения и заключения.
- Представление реферата преподавателю.
- Защита реферата.

Выбор темы реферата

Перечень тем реферата определяется преподавателем, который ведет дисциплину.

Вместе с тем, студенту предоставляется право самостоятельной формулировки темы реферата с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки и согласованием с преподавателем.

При выборе темы нужно иметь в виду следующее:

- Тема должна быть актуальной, то есть затрагивать важные в данное время проблемы общественно-политической, экономической или культурной жизни общества.
- Не следует формулировать тему очень широко: вычленение из широкой проблемы узкого, специфического вопроса помогает проработать тему глубже.
- Какой бы интересной и актуальной ни была тема, прежде всего, следует удостовериться, что для ее раскрытия имеются необходимые материалы.
- Тема должна открывать возможности для проведения самостоятельного исследования, в котором можно будет показать умение собирать, накапливать, обобщать и анализировать факты и документы.

После предварительной самостоятельной формулировки темы необходимо:

- проконсультироваться с преподавателем с целью ее возможного уточнения и углубления.
- Предварительная проработка литературы по теме и составление «рабочего» плана реферата
- Подбор литературы следует начинать сразу же после выбора темы реферата.

Предварительное ознакомление с источниками следует расценивать как первый этап работы над рефератом. Для облегчения дальнейшей работы необходимо тщательно фиксировать все просмотренные ресурсы (даже если кажется, что тот или иной источник непригоден для использования в работе над рефератом, впоследствии он может пригодиться, и тогда его не придется искать).

Результатом предварительного анализа источников является рабочий план, представляющий собой черновой набросок исследования, который в дальнейшем обрывает конкретными чертами. Форма рабочего плана допускает определенную степень произвольности. Первоначальный вариант плана должен отражать основную идею работы. При его составлении следует определить содержание отдельных глав и дать им соответствующее название; продумать содержание каждой главы и наметить в виде параграфов последовательность вопросов, которые будут в них рассмотрены. В реферате может быть две или три главы - в зависимости от выбранной проблемы, а также тех целей и задач исследования.

Рабочий план реферата разрабатывается студентом самостоятельно и может согласовываться с преподавателем. Реферат должен иметь четко определенные цель и задачи, объект, предмет и методы исследования. Их необходимо сформулировать до начала непосредственной работы над текстом.

Цель реферата представляет собой формулировку результата исследовательской деятельности и путей его достижения с помощью определенных средств. Учитывайте, что у работы может быть только одна цель.

Задачи конкретизируют цель, в реферате целесообразно выделить три-четыре задачи. Задачи – это теоретические и практические результаты, которые должны быть получены в реферате. Постановку задач следует делать как можно более тщательно, т.к. их решение составляет содержание разделов (подпунктов, параграфов) реферата. В качестве задач может выступать либо решение подпроблем, вытекающих из общей проблемы, либо задачи анализа, обобщения, обоснования, разработки отдельных аспектов проблемы, ведущие к формулировке возможных направлений ее решения.

Объект исследования – процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения. Предмет исследования – все то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения.

Методы исследования, используемые в реферате, зависят от поставленных цели и задач, а также от специфики объекта изучения. Это могут быть методы системного анализа, математические и статистические методы, сравнения, обобщения, экспертных оценок, теоретического анализа и т.д.

Впоследствии формулировка цели, задач, объекта, предмета и методов исследования составят основу Введения к реферату.

Сбор и систематизация литературы

Основные источники, использование которых возможно и необходимо в реферате, следующие:

- учебники, рекомендованные Министерством науки и высшего образования РФ;
- электронные ресурсы Университета на русском и иностранном языках;
- статьи в специализированных и научных журналах;
- диссертации и монографии по изучаемой теме;
- инструктивные материалы и законодательные акты (только последних изданий);
- данные эмпирических и прикладных исследований (статистические данные, качественные интервью и т.д.)
- материалы интернет-сайтов.

Систематизацию получаемой информации следует проводить по основным разделам реферата, предусмотренным планом. При изучении литературы не стоит стремиться освоить всю информацию, заключенную в ней, а следует отбирать только ту, которая имеет непосредственное отношение к теме работы. Критерием оценки прочитанного является возможность его использования в реферате.

Сбор фактического материала – один из наиболее ответственных этапов подготовки реферата. От того, насколько правильно и полно собран фактический материал, во многом зависит своевременное и качественное написание работы.

Поэтому, прежде чем приступить к сбору материала, аспиранту необходимо тщательно продумать, какой именно фактический материал необходим для реферата и составить, по возможности, специальный план его сбора и анализа. После того, как изучена и систематизирована отобранная по теме литература, а также собран и обработан фактический материал, возможны некоторые изменения в первоначальном варианте формулировки темы и в плане реферата.

Написание основной части реферата

Изложение материала должно быть последовательным и логичным. Общая логика написания параграфа сводится к стандартной логической схеме «Тезис - Доказательство - Вывод» (количество таких цепочек в параграфе, как правило, ограничивается тремя – пятью доказанными тезисами).

Все разделы реферата должны быть связаны между собой. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа – от вопроса к вопросу.

Использование цитат в тексте необходимо для того, чтобы без искажений передать мысль автора первоисточника, для идентификации взглядов при сопоставлении различных точек зрения и т.д. Отталкиваясь от содержания цитат, необходимо создать систему убедительных доказательств, важных для объективной характеристики изучаемого вопроса. Цитаты также могут использоваться и для подтверждения отдельных положений работы.

Число используемых цитат должно определяться потребностями разработки темы. Цитатами не следует злоупотреблять, их обилие может восприниматься как выражение слабости собственной позиции автора. Оптимальный объем цитаты - одно- два, максимум три предложения. Если цитируемый текст имеет больший объем, его следует заменять аналитическим пересказом. Во всех случаях употребления цитат или пересказа мысли автора необходимо делать точную ссылку на источник с указанием страницы.

Авторский текст (собственные мысли) должен быть передан в научном стиле.

Научный стиль предполагает изложение информации от первого лица множественного числа («мы» вместо «я»). Его стоит обозначить хорошо известными маркерами: «По нашему мнению», «С нашей точки зрения», «Исходя из этого мы можем заключить, что...» и т.п. или безличными предложениями: «необходимо подчеркнуть, что...», «важно обратить внимание на тот факт, что...», «следует отметить...» и т.д.

Отдельные положения реферата должны быть иллюстрированы цифровыми данными из справочников, монографий и других литературных источников, при необходимости оформленными в справочные или аналитические таблицы, диаграммы, графики. При составлении аналитических таблиц, диаграмм, графиков используемые исходные данные выносятся в приложение, а в тексте приводятся результаты расчетов отдельных показателей (если аналитическая таблица по размеру

превышает одну страницу, ее целиком следует перенести в приложение). В тексте, анализирующем или комментирующем таблицу, не следует пересказывать ее содержание, а уместно формулировать основной вывод, к которому подводят табличные данные, или вводить дополнительные показатели, более отчетливо характеризующие то или иное явление или его отдельные стороны. Все материалы, не являющиеся необходимыми для решения поставленной в работе задачи, также выносятся в приложение.

Написание введения и заключения

Введение и заключение – очень важные части реферата. Они должны быть тщательно проработаны, выверены логически, стилистически, орфографически и пунктуационно.

Структурно введение состоит из нескольких логических элементов. Во введении в обязательном порядке обосновываются:

- актуальность работы (необходимо аргументировать, в силу чего именно эта проблема значима для исследования);
- характеристика степени разработанности темы (краткий обзор имеющейся научной литературы по рассматриваемому вопросу, призванный показать знакомство студента со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы);
- цель и задачи работы;
- объект и предмет исследования;
- методы исследования;
- теоретическая база исследования (систематизация основных источников, которые использованы для написания своей работы);
- структура работы (название глав работы и их краткая характеристика).

По объему введение занимает 1,5-2 страницы текста, напечатанного в соответствии с техническими требованиями, определенными преподавателем.

Заключение содержит краткую формулировку результатов, полученных в ходе работы, указание на проблемы практического характера, которые были выявлены в процессе исследования, а также рекомендации относительно их устранения. В заключении возможно повторение тех выводов, которые были сделаны по главам.

Объем заключения – 1 – 3 страницы печатного текста.

Представление реферата преподавателю

Окончательный вариант текста реферата необходимо распечатать и вставить в папку-скоросшиватель. Законченный и оформленный в соответствии с техническими требованиями реферат подписывается студентом и представляется в распечатанном и в электронном виде в срок, обозначенный преподавателем.

Перед сдачей реферата студент проверяет его в системе «Антиплагиат» (<http://www.antiplagiat.ru/>), пишет заявление о самостоятельном характере работы, где указывает процент авторского текста, полученный в результате тестирования реферата в данной системе. Информацию, полученную в результате тестирования реферата в данной системе (с указанием процента авторского текста), студент в печатном виде предоставляет преподавателю вместе с окончательным вариантом текста реферата, который не подлежит доработке или замене.

Защита реферата

При подготовке реферата к защите (если она предусмотрена) следует:

- Составить план выступления, в котором отразить актуальность темы, самостоятельный характер работы, главные выводы/или предложения, их краткое обоснование и практическое и практическое значение – с тем, чтобы в течение 3 – 5 минут представить достоинства выполненного исследования.
- Подготовить иллюстративный материал: схемы, таблицы, графики и др. наглядную информацию для использования во время защиты. Конкретный вариант наглядного представления результатов определяется форматом процедуры защиты реферата.

Выполнение самостоятельных заданий на практических занятиях

Практические занятия проводятся с целью выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач и т.п. Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений – профессиональных (выполнять определённые действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) или учебных (решать задачи), необходимых в последующей учебной деятельности по общепрофессиональным и профессиональным дисциплинам.

Подготовка к зачету

В ходе подготовки к зачету студент, в первую очередь, должен систематизировать знания, полученные в ходе изучения дисциплины. К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачету и примерными заданиями для оценки сформированности компетенций.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и практических занятиях

позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета и экзамена.

Опрос-собеседование

При самостоятельной работе по подготовке к опросу, обучающемуся необходимо ознакомиться с темой и списком вопросов по определенной теме. Повторить лекционный материал по теме, отметить «проблемные» точки. Определить необходимую литературу из рекомендованной к курсу, а также воспользоваться интернет-ресурсами и справочно-информационными системами. Сформировать тезисный список ответов на вопросы, с собственными замечаниями и комментариями.

Обучающийся должен быть готов ответить на поставленные вопросы, аргументировать свой вариант ответа, ответить на дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя.

Критерии оценки устного опроса:

Ответ обучающегося оценивается, исходя из следующих критериев:

- полнота, четкость, информационная насыщенность ответа;
- новизна используемой информации;
- знание и исследование научных источников, нормативных актов, юридической практики.

Рубежный рейтинг по дисциплине у студента на экзамене или дифференцированном зачете менее чем в 20 рейтинговых баллов считается неудовлетворительным (независимо от рейтинга студента в семестре). В этом случае в зачетно-экзаменационную ведомость в графе «Аттестационная оценка» проставляется «неудовлетворительно».

Рубежный рейтинг по дисциплине у студента на зачете менее чем в 10 рейтинговых баллов считается неудовлетворительным (независимо от рейтинга студента в семестре). В этом случае в зачетно-экзаменационную ведомость в графе «Аттестационная оценка» проставляется «не зачтено».

Преподавателю предоставляется право начислять студентам премиальные баллы за активность (участие в научных конференциях, конкурсах, олимпиадах, активная работа на аудиторных занятиях, публикации статей, работа со школьниками, выполнение заданий повышенной сложности, изготовление наглядных пособий и т.д.) в количестве, не превышающем 20 рейтинговых баллов за семестр. Премиальные баллы не входят в сумму рейтинга текущей успеваемости студента, а прибавляются к ним.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература	
7.1.1. Основная литература	
Л.1.1	Панфилов В.А. Теория технологического потока [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 320 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/document?id=327964
Л.1.2	Курочкин А.А., Шабурова Г. В. Оборудование перерабатывающих производств [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 363 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/document?id=267543
Л.1.3	Зимняков В. М., Курочкин А.А. Основы расчета и конструирования машин и аппаратов перерабатывающих производств [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 360 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/document?id=9293
Л.1.4	Зимняков В. М., Курочкин А.А. Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017. - 202 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/document?id=304331
7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства	
7.2.1	Microsoft Windows 7
7.2.2	Kaspersky Endpoint Security
7.2.3	Microsoft Office 2013 Standard
7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет	
7.3.1	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://e.lanbook.com/
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://biblioclub.ru/
7.3.3	Электронно-библиотечная система "Znanium.com". Режим доступа: https://znanium.com/
7.3.4	База данных East View. Режим доступа: http://ebiblioteka.ru/
7.3.5	Электронно-библиотечная система "Юрайт". Режим доступа: https://biblio-online.ru/
7.3.6	"Электронная библиотека учебников". Режим доступа: http://studentam.net/

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	<p>Адрес: 453850, Республика Башкортостан, Мелеузовский р-н, г. Мелеуз, ул. Смоленская, д. 34, аудитория 30 - Лаборатория технологического оборудования</p> <p>Оснащена: Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Классная доска; Проектор переносной; Ноутбук; Экран; Лабораторное оборудование и лабораторные установки:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Автомат для разлива молока в пакеты полиэтиленовые емкостью 1л ОРЗ-Е;2. Автомат расфасовки мороженого;3. Автомат фасовочно-упаковочный ФП;4. Автоклав;5. Водонагреватель КНЭ-50;6. Дозатор сыпучих компонентов Ш2-ХДА;7. Измельчитель МИП-11-1;8. Котел варочный КПЭ-60;9. Леденцово-прокаточная машина;10. Машина взбивальная МВ-35М;11. Магнитный уловитель;12. Мясорубка ММИ-11-1;13. Насосы центробежный и молочный ВЗ – ОРА –2;14. П/автомат «Порлур»;15. Пекарная печь ЭШ-2М;16. Пластинчатый транспортер;17. Разрыхлитель МРП-11-1;18. Разливочный автомат «Пиво охлажденное» АТ-255;19. Роликовый транспортер20. Расстойный шкаф;21. Сокоохладитель ОН – 30 – 2;22. Соевая корова СК-20;23. Тестомесильная машина ТМ-63М;24. Товарные шкальные весы РН-1Ш13;25. Установка для перемешивания жидких и маловязких продуктов;26. Устройство для измельчения материалов;27. Цепной транспортер;28. Центрифуга лабораторная. <p>Узлы пищевых машин: матрицы для лапши и макарон; свеклорезная рама с ножами d 298; универсальный привод со сменными механизмами П-11. Модели: картофелеочистительная машина, тестомесильная машина с Z – образными лопастями, шнековый дозатор.</p> <p>Стенды-плакаты в кол-ве 30 шт.</p>
-----	--

9 ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей. Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

