Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 30.09.2024 11:04:33
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1b6a2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ / Попова О.М. /
«27» августа 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**ТЕПЛО-ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ОБЩЕСТВЕННОМ ПИТАНИИ**
Направление подготовки	**19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания**
Направленность (профиль)	**Технология и организация предприятий общественного питания**
Квалификация выпускника	**Бакалавр**
Нормативный срок обучения	**4 лет**
Форма обучения	**заочная**
Кафедра-разработчик	**Технологии продуктов питания**
Ведущий преподаватель	**Стрижевская В.Н., доцент**

Разработчик(и): доцент, Стрижевская В.Н. _____ (подпись)

Саратов 2019

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ……..... 3

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания …… 6

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....……..……..…… 15

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования …… 18

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Тепло-физические процессы в общественном питании» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.11.2015 г. № 1332, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Тепло-физические процессы у общественном питании»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающий должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-4	готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания	**знает:** холодильные агенты и хладоносители; холодильные машины; системы охлаждения	5	лекции, /лабораторные занятия	устный опрос, лабораторная работа.
		умеет: определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования			
		владеет: приемами подбора холодильной техники с учетом класса опасности хладогента			
ПК-	способностью	**знает:** основные	5	лекции	устный опрос,

17	организовать ресурсосберегающее производство, его оперативное планирование и обеспечение надежности технологических процессов производства продукции питания, способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов	свойства пищевых продуктов и их изменение при холодильной обработке и хранении; параметры и методы холодильной обработки продуктов, полуфабрикатов и кулинарной продукции; теоретические основы искусственного охлаждения		/лабораторные занятие	лабораторная работа
		умеет: определять оптимальные и рациональные режимы основных способов холодильной обработки продукции, для обеспечения максимальных сроков хранения и реализации			
		владеет: методами определения количества холодильной техники для обеспечения качества процессов подготовки к хранению и хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции			
ПК-27	способностью контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и	**знает:** принципы и методы расчета основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий	5	лекции /лабораторные занятия	устный опрос, лабораторная работа.

	монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания	общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт			
		умеет: Осуществлять подбор основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт			
		владеет: приемами планировки и оснащения предприятий питания холодильной техникой и оборудованием			

Примечание:

Компетенция ОПК – 4 – также формируется в ходе освоения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Санитария и гигиена питания», «Модуль. Оборудование предприятий общественного питания. Механическое, тепловое, торговое оборудование предприятий общественного питания», «Основы технологии кулинарной продукции», «Автоматизированные системы управления технологическими процессами на предприятиях общественного питания», «Охрана труда на предприятиях общественного питания» «Тепло-физические процессы в общественном питании», а также в ходе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика), преддипломной практики и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-17 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

«Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Строительное проектирование и техническое обеспечение предприятий общественного питания», «Тепло-физические процессы в общественном питании» «Технологическое проектирование предприятий общественного питания», а также в ходе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика), преддипломной практики, защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-27 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Проектирование предприятий общественного питания», «Строительное проектирование и техническое обеспечение предприятий общественного питания», «Технологическое проектирование предприятий общественного питания», а также в ходе преддипломной практики и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

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

Перечень оценочных средств*

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Устный опрос	средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделу или нескольким разделам	Вопросы к устному опросу по теме лабораторной работы, промежуточной аттестации и выходному контролю
2	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание	Устный опрос/ лабораторная работа

		применимости полученных результатов на практике	

Программа оценивания контролируемой дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4.
1	**Теплофизические процессы в общественном питании**. Основные принципы консервирования. Методы холодильного консервирования. Теплофизические процессы в холодильной технологии	ОПК-4	Устный опрос
2	**Специализированное холодильное оборудование.** Охладители напитков. Оборудование для замораживания пищевых смесей и воды. Кондиционирование воздуха.	ОПК-4	Устный опрос
3	Способность разных теплоизоляционных материалов к холодосбережению	ОПК-4	Устный опрос/лабораторная работа
4	**Оборудование для замораживания пищевых продуктов.** Воздушные морозильные аппараты. Аппараты для замораживания продуктов в жидком хладоносителе. Контактные морозильные аппараты. Криогенные морозильные аппараты.	ОПК-4 ПК-17	Устный опрос
5	**Влияние теплопритоков на процесс охлаждения**	ОПК-4	Устный опрос/ лабораторная работа
6	**Охлаждение пищевых продуктов.** Способы охлаждения. Технология охлаждения продуктов растительного происхождения. Технология охлаждения продуктов	ОПК-4	Устный опрос

	животного происхождения.		
7	Изменение технологических характеристик продукта в разных тепло-физических состояниях: охлаждения и отепление продуктов	ОПК-4 ПК-27	Устный опрос/ лабораторная работа
8	**Замораживание пищевых продуктов.** Основные параметры замораживания. Способы замораживания пищевых продуктов. Технология замораживания основных видов растительного сырья. Технология замораживания пищевых продуктов животного происхождения. Производство замороженных полуфабрикатов, кулинарных изделий и готовых блюд. Контроль качества замороженной продукции. Требования к транспортированию замороженной продукции.	ОПК-4 ПК-17	Устный опрос
9	Изменение технологических характеристик продукта в разных тепло-физических состояниях (размораживание и замораживание)	ОПК-4 ПК-27	Устный опрос/ лабораторная работа
10	**Подмораживание пищевых продуктов.** Способы подмораживания пищевых продуктов. Технология подмораживания продуктов растительного происхождения. Технология подмораживания продуктов животного происхождения. Хранение подмороженных пищевых продуктов.	ОПК-4 ПК-17	Устный опрос
11	Изменение технологических характеристик продукта в разных тепло-физических состояниях (отепление и подмораживание)	ОПК-4 ПК-27	Устный опрос/ лабораторная работа
12	**Отепление и размораживание пищевых продуктов.** Отепление пищевых продуктов.	ОПК-4 ПК-17	Устный опрос

	Размораживание пищевых продуктов. Способы и технология размораживания пищевых продуктов.		
13	**Холодильное хранение пищевых продуктов.** Особенности хранения охлажденных и замороженных продуктов. Возможная продолжительность холодильного хранения пищевых продуктов. Общие принципы режимов холодильного хранения. Требования к продукции, поступающей на хранение. Технология хранения продуктов животного происхождения.	ОПК-4 ПК-27	Устный опрос
14	Выходной контроль	ОПК-4,ПК-17, ПК-27	Устный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Тепло-физические процессы в общественном питании» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК-4 5 курс	**знает:**	обучающийся не знает холодильные агенты и хладоносители; холодильные машины; системы охлаждения, не знает практику применения материала, допускает	обучающийся демонстрирует знания только основного материала - холодильные агенты и хладоносители; холодильные машины;	обучающийся демонстрирует знание материала - холодильные агенты и хладоносители; холодильные машины; системы охлаждения,	обучающийся демонстрирует знание материала- холодильные агенты и хладоносители; холодильные машины; системы охлаждения

		существенные ошибки	системы охлаждения, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	не допускает существенных неточностей	практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет:	не умеет определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования	сформированное умение определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования
	владеет навыками:	обучающийся не владеет приемами подбора холодильной техники с	в целом успешное, но не системное владение приемами подбора	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождаю	сформированное умение приемами подбора холодильной техники с

		учетом класса опасности хладогента, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	холодильной техники с учетом класса опасности хладогента	щееся отдельными ошибками владение приемами подбора холодильной техники с учетом класса опасности хладогента	учетом класса опасности хладогента
ПК-17	**знает:**	обучающийся не знает основные свойства пищевых продуктов и их изменение при холодильной обработке и хранении; параметры и методы холодильной обработки продуктов, полуфабрикатов и кулинарной продукции; теоретические основы искусственного, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала - основные свойства пищевых продуктов и их изменение при холодильной обработке и хранении; параметры и методы холодильной обработки продуктов, полуфабрикатов и кулинарной продукции; теоретические основы искусственного, но не знает деталей, допускает неточности, допускает	обучающийся демонстрирует знание материала - основные свойства пищевых продуктов и их изменение при холодильной обработке и хранении; параметры и методы холодильной обработки продуктов, полуфабрикатов и кулинарной продукции; теоретические основы искусственного, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала - основные свойства пищевых продуктов и их изменение при холодильной обработке и хранении; параметры и методы холодильной обработки продуктов, полуфабрикатов и кулинарной продукции; теоретические основы искусственного охлаждения, практики применения материала, исчерпывающе и последовател

			неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала		ьно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет:	не умеет определять оптимальные и рациональные режимы основных способов холодильной обработки продукции, для обеспечения максимальных сроков хранения и реализации, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение определять оптимальные и рациональные режимы основных способов холодильной обработки продукции, для обеспечения максимальных сроков хранения и реализации	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение определять оптимальные и рациональные режимы основных способов холодильной обработки продукции, для обеспечения максимальных сроков хранения и реализации	сформированное умение определять оптимальные и рациональные режимы основных способов холодильной обработки продукции, для обеспечения максимальных сроков хранения и реализации
	владеет навыками:	обучающийся не владеет методами определения количества холодильной	в целом успешное, но не системное владение методами определения	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождаю	успешное и системное владение методами определения количества

		техники для обеспечения качества процессов подготовки к хранению и хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	количества холодильной техники для обеспечения качества процессов подготовки к хранению и хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	щееся отдельными ошибками владение методами определения количества холодильной техники для обеспечения качества процессов подготовки к хранению и хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	холодильной техники для обеспечения качества процессов подготовки к хранению и хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК-27	**знает:**	обучающийся не знает значительной части программного материала - принципов и методов расчета основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала,	обучающийся демонстрирует знания только основного материала - принципов и методов расчета основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции;	обучающийся демонстрирует знание принципов и методов расчета основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт, не допускает	обучающийся демонстрирует знание принципов и методов расчета основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт, практики

		допускает существенные ошибки	холодильный транспорт, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	существенных неточностей	применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет:	не умеет осуществлять подборосновного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение осуществлять подборосновного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение осуществлять подборосновного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт	сформированное умение осуществлять подборосновного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт
	владеет	обучающийся	в целом	в целом	успешное и

	навыками:	не владеет приемами планировки и оснащения предприятий питания холодильной техникой и оборудованием, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельну ю работу, большинство предусмотренн ых программой дисциплины не выполнено	успешное, но не системное владение приемами планировки и оснащения предприятий питания холодильной техникой и оборудовани ем	успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождаю щееся отдельными ошибками владение методами приемами планировки и оснащения предприятий питания холодильной техникой и оборудовани ем	системное владение приемами планировки и оснащения предприятий питания холодильной техникой и оборудовани ем

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

3.1 Входной контроль

Цель проведения входного контроля: установить уровень подготовки к дисциплине, уровень остаточных знаний.

Вопросы входного контроля:

1. Какие способы переноса тепла вам известны?
2. Сколько нужно затратить тепла для нагревания 1 кг воды на 1°С?
3. Что называют теплопередачей?
4. Как определяется к.п.д. теплового аппарата?
5. Что называют градиентом температур?

3.2 Устный опрос

Цель устного опроса выявить степень усвоения материала и способность оперативно проанализировать заданную проблему, пояснить возможности применения в практической деятельности.

Вопросы к лабораторным работам

Лабораторная работа № 1. Тема: Расчёт изоляции охлаждаемого помещения.

1. Назначение изоляции охлаждаемых помещений.
2. Свойства теплоизоляционных материалов.
3. Выполнить эскиз ограждения холодильника (наружная стена, перегородка, пол, покрытие).
4. Написать формулу определения толщины слоя теплоизоляции.
5. Написать формулу определения действительного k теплопередачи.

Лабораторная работа № 2. Тема: Расчёт теплопритоков в охлаждаемое помещение (от ограждающих конструкций).

1. Классификация теплопритоков.
2. Расчет теплопритоков через наружные стены.
3. Определение расчетной температуры наружного воздуха.
4. Расчет теплопритоков из помещений, температура в которых известна.
5. Расчет теплопритоков из неохлаждаемых помещений, температура в которых не известна.
6. Расчет теплопритоков через полы с электрообогревом.
7. Расчет теплопритоков через обогреваемые полы.
8. Расчет теплопритоков от солнечной радиации.

Лабораторная работа № 3. Тема: Расчёт теплопритоков в охлаждаемое помещение (от грузов и функционирования предприятия).

1. Расчет теплопритоков от продуктов при их термической обработке.
2. Расчет теплопритоков от тары.
3. Расчет эксплуатационных теплопритоков.

Лабораторная работа № 4. Тема: Тепловой расчёт процесса охлаждения продуктов.

1. От чего зависит продолжительность охлаждения?
2. Что характеризует критерий Био?
3. Как расчитать количество теплоты, отводимой при охлаждении?
4. Факторы влияющие на процесс охлаждения.

Лабораторная работа № 5. Тема: Изменение технологических

характеристик продукта в разных тепло-физических состояниях (размораживание и замораживание).

1. Основные параметры замораживания.
2. Способы замораживания пищевых продуктов
3. Технология замораживания основных видов растительного сырья.
4. Технология замораживания пищевых продуктов животного происхождения.

3. 3 Промежуточная аттестация

- вид промежуточной аттестации - зачет;
- цель проведения промежуточной аттестации (зачета – выяснить степень усвоения и владения материалом дисциплины).

Тематика вопросов, выносимых на зачет

1. Методы консервирования пищевых продуктов.
2. Цели охлаждения и холодильного хранения.
3. Суть процесса подмораживания.
4. Замораживание и доохлаждение.
5. Хладоагенты и холодоносители.
6. Устройство компрессионой холодильной машины.
7. Конденсаторы и испарители.
8. Классификация компресссоров.
9. Сборно-разборные холодильные камеры.
10. Виды охладителей напитков
11. Устройство моно-блочного кондиционера.
12. Устройство сплит системы для кондиционирования воздуха.
13. Технологическое кондиционирование воздуха.
14. Основные этапы подготовки и режимы охлаждения мяса.
15. Основные этапы подготовки и режимы охлаждения растительного сырья.
16. Основные этапы подготовки и режимы охлаждения кулинарной продукции.
17. Основные этапы подготовки и режимы охлаждения рыбы.
18. Способы замораживания пищевых продуктов.
19. Технология замораживания мяса.
20. Особенности замораживания меланжа.
21. Требования к упаковке замороженных полуфабрикатов.
22. Особенности замораживания готовых блюд.
23. Отличие подмораживания от замораживания.
24. Интенсивноеподмораживание, достоинства метода.
25. Особенности подмораживания растительного сырья.

26. Подмораживание готовых кулинарных изделий.
27. Отепление как процесс.
28. Размораживание растительного сырья.
29. Способы размораживания сырья животного происхождения.
30. Техника отепления пищевых продуктов.
31. Цели холодильной обработки и хранения.
32. Особенности холодильного хранения субтропического растительного сырья.
33. Холодильное хранение мяса охлажденного и замороженного.
34. Хранение кулинарных изделий.

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

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Тепло-физические процессы в общественном питании» осуществляется через проведение входного, текущего и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице:

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)		Описание
высокий	«отлично»	«зачтено»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала; умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)		Описание
			использовании материала.
базовый	«хорошо»	«зачтено»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала; успешно выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе.
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии; справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой; знаком с основной литературой, рекомендованной программой; допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
–	«неудов-летвори-тельно»	«не зачтено»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала; допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий.

4.2.1 Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: основных свойств пищевых продуктов и их изменение при холодильной обработке и хранении; параметры и методы холодильной обработки продуктов, полуфабрикатов и кулинарной продукции; теоретические основы искусственного охлаждения; холодильные агенты и хладоносители; холодильные машины; системы охлаждения; принципы и методы расчета основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт;

умения: определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования; определять оптимальные и рациональные режимы основных способов холодильной обработки продукции, для обеспечения максимальных сроков хранения и реализации. Осуществлять подбор основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания

продукции; холодильный транспорт;

владение навыками: приемами подбора холодильной техники с учетом класса опасности хладогента. Методами определения количества холодильной техники для обеспечения качества процессов подготовки к хранению и хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Приемами планировки и оснащения предприятий питания холодильной техникой и оборудованием

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: – знание материала (*основных свойств пищевых продуктов и их изменение при холодильной обработке и хранении; параметры и методы холодильной обработки продуктов, полуфабрикатов и кулинарной продукции; теоретические основы искусственного охлаждения;холодильные агенты и хладоносители; холодильные машины; системы охлаждения;принципы и методы расчета основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт*), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – умение определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования; определять оптимальные и рациональные режимы основных способов холодильной обработки продукции, для обеспечения максимальных сроков хранения и реализации. Осуществлять подбор основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт; - успешное и системное владение приемами подбора холодильной техники с учетом класса опасности хладогента. Методами определения количества холодильной техники для обеспечения качества процессов подготовки к хранению и хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Приемами планировки и оснащения предприятий питания холодильной техникой и оборудованием
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание основных свойств пищевых продуктов и их изменение при холодильной обработке и хранении; параметры и методы холодильной обработки продуктов, полуфабрикатов и кулинарной продукции; теоретические основы искусственного охлаждения; холодильные агенты и хладоносители; холодильные машины; системы охлаждения; принципы и методы расчета основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт, не допускает существенных неточностей; – в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение

	определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования; определять оптимальные и рациональные режимы основных способов холодильной обработки продукции, для обеспечения максимальных сроков хранения и реализации. Осуществлять подбор основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение приемами подбора холодильной техники с учетом класса опасности хладогента. Методами определения количества холодильной техники для обеспечения качества процессов подготовки к хранению и хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Приемами планировки и оснащения предприятий питания холодильной техникой и оборудованием
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания только основного материала (основных свойств пищевых продуктов и их изменение при холодильной обработке и хранении; параметры и методы холодильной обработки продуктов, полуфабрикатов и кулинарной продукции; теоретические основы искусственного охлаждения; холодильные агенты и хладоносители; холодильные машины; системы охлаждения; принципы и методы расчета основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт), но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; – в целом успешное, но не системное умение определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования; определять оптимальные и рациональные режимы основных способов холодильной обработки продукции, для обеспечения максимальных сроков хранения и реализации. Осуществлять подбор основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт; – в целом успешное, но не системное владение приемами подбора холодильной техники с учетом класса опасности хладогента. Методами определения количества холодильной техники для обеспечения качества процессов подготовки к хранению и хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Приемами планировки и оснащения предприятий питания холодильной техникой и оборудованием
неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (основных свойств пищевых продуктов и их изменение при холодильной обработке и хранении; параметры и методы холодильной обработки продуктов, полуфабрикатов и

	кулинарной продукции; теоретические основы искусственного охлаждения; холодильные агенты и хладоносители; холодильные машины; системы охлаждения; принципы и методы расчета основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; – не умеет определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования; определять оптимальные и рациональные режимы основных способов холодильной обработки продукции, для обеспечения максимальных сроков хранения и реализации. Осуществлять подбор основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – обучающийся не владеет приемами подбора холодильной техники с учетом класса опасности хладогента. Методами определения количества холодильной техники для обеспечения качества процессов подготовки к хранению и хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Приемами планировки и оснащения предприятий питания холодильной техникой и оборудованием, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.2 Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: основных свойств пищевых продуктов и их изменение при холодильной обработке и хранении; параметры и методы холодильной обработки продуктов, полуфабрикатов и кулинарной продукции; принципы и методы расчета основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции

умения: определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования; определять оптимальные и рациональные режимы основных способов холодильной обработки продукции, для обеспечения максимальных сроков хранения и реализации

владение навыками: методами определения количества холодильной техники для обеспечения качества процессов подготовки к хранению и хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Приемами планировки и оснащения предприятий питания холодильной техникой и оборудованием

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: знания тепло-физических процессов, происходящих в сырье, полуфабрикатах и кулинарной продукции, умеет анализировать правильность подбора теплового и (или) холодильного оборудования для качественного ведения технологических процессов, выполняет лабораторную работу, руководствуясь методикой, анализирует полученные результаты, делает выводы и заключения
хорошо	обучающийся демонстрирует: знания тепло-физических процессов, происходящих в сырье, полуфабрикатах и кулинарной продукции, умеет анализировать правильность подбора теплового и (или) холодильного оборудования для качественного ведения технологических процессов, выполняет лабораторную работу, руководствуясь методикой, анализирует полученные результаты, делает выводы и заключения при помощи небольших уточнений со стороны преподавателя

удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: неглубокие знания тепло-физических процессов, происходящих в сырье, полуфабрикатах и кулинарной продукции, умеет анализировать правильность подбора теплового и (или) холодильного оборудования для качественного ведения технологических процессов, выполняет лабораторную работу, руководствуясь методикой, анализирует полученные результаты, делает выводы и заключенияпри помощи уточнений со стороны преподавателя и наводящих вопросов
неудовлетворительно	обучающийся: не демонстрирует знания тепло-физических процессов, происходящих в сырье, полуфабрикатах и кулинарной продукции, умеет анализировать правильность подбора теплового и (или) холодильного оборудования для качественного ведения технологических процессов, не может выполнить лабораторную работу, руководствуясь методикой, анализировать полученные результаты, даже при помощи уточнений со стороны преподавателя и наводящих вопросов

Разработчик(и): доцент, СтрижевскаяВ.Н. _____(подпись)