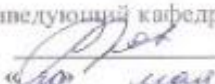


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИ-
ТЕТ»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой разработчика
 / Гроховский В.А. /
20.10.19 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

при изучении дисциплины (модуля)

Б1.В.04 «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специа-
льного назначения и общественного питания»

Направление подготовки /специальность 19.06.01 Промышленная экология и
биотехнологии

код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль)/специализация «Технология и товароведение пищевых
продуктов функционального и специального назначения и общественного питания»
наименование направления (профиля) /специализации

Разработчик(и) Беспалова Валентина Васильевна, доцент кафедры ТПП, к.т.н.
ФИО, должность, ученые степени, звания

Мурманск
2019

1

1

2.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) в форме²:

- зачета 5 семестр;
- экзамена 6 семестра.

Перечень компетенций (части компетенции)	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
<p>ПК-2 Владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</p>	<p>знать: - дисциплины фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</p> <p>уметь: - использовать систему фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</p> <p>владеть: - системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания»</p>	Выполнение ЛР 1-9	Зачет Экзамен
<p>ПК-3 Способность адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</p>	<p>знать: - способы адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</p> <p>уметь: - адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</p> <p>владеть: - методами адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</p>	Выполнение ЛР 1-9	
<p>ПК-4 Готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</p>	<p>знать: – осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</p> <p>уметь: – осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</p> <p>владеть: методами осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</p>	Выполнение ЛР 1-9	

² Указывается форма промежуточной аттестации, предусмотренная учебным планом

3.³ Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля знаний, умений, навыков

3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных работ

С целью развития умений и навыков в рамках формируемых компетенций по дисциплине предполагается выполнение лабораторных работ, что позволяет расширить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Перечень лабораторных работ, описание порядка выполнения, требований к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлен в методических указаниях по дисциплине.

Компетенция ПК-2, формируемая и оцениваемая на лабораторных работах № 1-9			
Уровень сформированности этапа компетенции ⁴			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	Сформированное умение системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	Успешное и систематическое применение навыков владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	Лабораторная работа не выполнена ИЛИ выполнена со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к ЛР, не выполнены.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания системы фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания»	ЛР выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Общие, но не структурированные знания системы фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	ЛР выполнена полностью, но нет достаточного обоснования или при верно проведенных расчетах допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены
Фрагментарные знания владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	Частично освоенное умение владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	Фрагментарное применение навыков владения системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	ЛР выполнены полностью и правильно. Отчет по лабораторной работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями.
Компетенция ПК-3, формируемая и оцениваемая на лабораторных работах № 1-9			
Уровень сформированности этапа компетенции ⁵			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания и способность адаптировать результаты современных исследований в	Сформированное умение адаптировать результаты современных исследований в	Успешное и систематическое применение навыков адаптировать результаты современных	Лабораторная работа не выполнена ИЛИ выполнена со значительным количе-

³ Пункт 3 содержит критерии и шкалы оценивания компетенций с использованием оценочных средств, указанных в пункте 2.

⁴ Целью выполнения и защиты лабораторной (практической) работы может быть формирование и оценка сформированности компетенции(ий) по отдельному(ым) этапу(ам)

⁵ Целью выполнения и защиты лабораторной (практической) работы может быть формирование и оценка сформированности компетенции(ий) по отдельному(ым) этапу(ам)

ных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания технологического оборудования.	исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	ством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к ЛР, не выполнены.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы способности адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	ЛР выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Общие, но не структурированные знания о адаптации результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	В целом успешное, но не систематическое применение навыков адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	ЛР выполнена полностью, но нет достаточного обоснования или при верно проведенных расчетах допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены
Фрагментарные знания о способности адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	Частично освоенное умение адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.	Фрагментарное применение навыков адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	ЛР выполнены полностью и правильно. Отчет по лабораторной работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями.

Компетенция ПК-4, формируемая и оцениваемая на лабораторных работах № 1-9

Уровень сформированности этапа компетенции ⁶

Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания о научно-исследовательской, научно-производственной и экспертно-аналитической деятельности в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	Сформированное умение проводить научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	Успешное и систематическое применение навыков проводить научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.	Лабораторная работа не выполнена ИЛИ выполнена со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к ЛР, не выполнены.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о научно-исследовательской, научно-производственной и экспертно-аналитической деятельности в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы проводить научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания заданной кулинарной продукции.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы проводить научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	ЛР выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Общие, но не структурированные знания проводить научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного	В целом успешно, но не систематически осуществляемые проводить научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционально-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проводить научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного	ЛР выполнена полностью, но нет достаточного обоснования или при верно проведенных расчетах допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены

⁶ Целью выполнения и защиты лабораторной (практической) работы может быть формирование и оценка сформированности компетенции(ий) по отдельному(ым) этапу(ам)

питания	го и специализированного назначения и общественного питания.	назначения и общественного питания	
Фрагментарные знания об научно-исследовательской, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	Частично освоенное умение проводить научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.	Фрагментарное применение навыков проводить научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	ЛР выполнены полностью и правильно. Отчет по лабораторной работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями.

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации

4.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным.

Сформированность компетенций ПК-2, ПК-3, ПК-4	Оценка⁷	Баллы⁸	Критерии оценивания (пример)
<i>Сформированы</i>	<i>Зачтено</i>	60-100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Не сформированы</i>	<i>Незачтено</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации

5.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с экзаменом

Для дисциплин, заканчивающихся экзаменом, результат промежуточной аттестации складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля и при проведении экзамена:

В ФОС включен список вопросов и заданий к экзамену и типовой вариант экзаменационного билета:

Вопросы для проверки сформированности знаний и умений компетенции ПК-2, ПК-3, ПК-4.

1. Изменения липидов при тепловой обработке продуктов. Какие технологические факторы влияют на скорость и глубину окисления при жарке продуктов?
2. Физико-химические процессы, происходящие при тепловой обработке мяса. Изменения соединительных белков.
3. Перспективные направления производства охлажденной кулинарной продукции из гидробионтов. Физико-химические процессы, происходящие при их хранении и производстве.

⁷ Баллы соответствуют технологической карте, указанной в РП дисциплины

⁸ Баллы соответствуют технологической карте, указанной в РП дисциплины

4. Влияние замораживания и размораживания рыбы на качество рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий.
5. Теоретические основы производства кулинарных изделий из мяса диких животных.
6. От чего зависит количество образцов взятых для проведения органолептических и физико-химических исследований?
7. Перечислите физико-химические процессы, происходящие при кулинарной обработке белков
8. Перечислите изменения, протекающие в картофеле при тепловой обработке.
9. Назовите изменения, протекающие в крупах при тепловой обработке.
10. Назовите изменения, протекающие в мясе при тепловой обработке.
11. Перечислите изменения, протекающие в рыбе при тепловой обработке.
12. Назовите физико-химические процессы, происходящие при кулинарной обработке полисахаридов
13. Перечислите физико-химические процессы, происходящие при кулинарной обработке углеводов
14. Перечислите физико-химические процессы, происходящие при кулинарной обработке жиров
15. Перечислите изменения, протекающие в овощах при тепловой обработке.
16. Перечислите изменения, протекающие в плодах при тепловой обработке.
17. Перечислите изменения, протекающие в грибах при тепловой обработке.
18. Назовите изменения, протекающие в бобовых при тепловой обработке.
19. Назовите изменения, протекающие в макаронных изделиях при тепловой обработке.
20. Назовите изменения, протекающие в мясопродуктах при тепловой обработке.
21. Перечислите изменения, протекающие в нерыбных морепродуктах при тепловой обработке.
22. Назовите, какие продукты относятся к продуктам функционального питания. Концепция функционального питания. Требования, предъявляемые к функциональным продуктам питания.
23. Базовые принципы разработки номенклатуры потребительских свойств продовольственных товаров и сырья.
24. Теоретические и методологические основы качества и безопасности продовольственных товаров.
25. Факторы, формирующие товарные и потребительские свойства, качество и безопасность продовольственных товаров на всех этапах их жизненного цикла.
26. Информационное обеспечение товародвижения от изготовителя до потребителя.
27. Процессы, происходящие при хранении пищевых продуктов и продуктов функционального и специализированного назначения.
28. Принципы оптимизации и совершенствования условий хранения.
29. Изучение потребительских предпочтений. Методы оценки и способы повышения конкурентоспособности продовольственных товаров.
30. Исследование различных видов товарных потерь, причин их возникновения.
31. Базовые принципы экспертизы продовольственных товаров и сырья. Количественные методы комплексной оценки их качества.

Пример типового экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

ТИПОВОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ

По дисциплине «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специального назначения и общественного питания» для направления 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии

Направленности : Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специального назначения и общественного питания

1. Назовите физико-химические процессы, происходящие при кулинарной обработке полисахаридов.
2. Перечислите методы изучения потребительских предпочтений. Методы оценки и способы повышения конкурентоспособности продовольственных товаров.
3. Назовите изменения, протекающие в мясе при тепловой обработке.

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ТПП, дата _____, протокол № _____

Заведующий кафедрой ТПП _____

В.А.Гроховский

Ответы на экзаменационные вопросы оцениваются по критериям и шкале, представленным в таблице:

Оценка	Баллы ⁹	Критерии оценки ответа на экзамене (пример)
Отлично		Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса. Владеет специальной терминологией, демонстрирует общую эрудицию в предметной области, использует при ответе ссылки на материал специализированных источников, в том числе на Интернет-ресурсы.
Хорошо		Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет специальной терминологией на достаточном уровне; могут возникнуть затруднения при ответе на уточняющие вопросы по рассматриваемой теме; в целом демонстрирует общую эрудицию в предметной области.
Удовлетворительно		Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, плохо владеет специальной терминологией, допускает существенные ошибки при ответе, недостаточно ориентируется в источниках специализированных знаний.
Неудовлетворительно		Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, не владеет специальной терминологией, не ориентируется в источниках специализированных знаний. Нет ответа на поставленный вопрос.

Оценка, полученная на экзамене, переводится в баллы («5» – 20 баллов, «4» – 15 баллов, «3» – 10 баллов) и суммируется с баллами, набранными в ходе текущего контроля:

⁹ Баллы соответствуют технологической карте, указанной в РП дисциплины

Уровень сформированности компетенций ПК-2, ПК-3, ПК-4	Итоговая оценка по дисциплине ¹⁰	Суммарные баллы по дисциплине, в том числе ¹¹	Критерии оценивания
<i>Высокий</i>	<i>Отлично</i>	91 - 100	Выполнены все контрольные точки текущего контроля на высоком уровне. Экзамен сдан
<i>Продвинутый</i>	<i>Хорошо</i>	81- 90	Выполнены все контрольные точки текущего контроля. Экзамен сдан
<i>Пороговый</i>	<i>Удовлетворительно</i>	70 - 80	Контрольные точки выполнены в неполном объеме. Экзамен сдан
<i>Ниже порогового</i>	<i>Неудовлетворительно</i>	69 и менее	Контрольные точки не выполнены или не сдан экзамен

5. Задания для внутренней оценки уровня сформированности компетенций

Оценочные материалы содержат задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующие уровень сформированности компетенций.

Контрольные задания соответствуют принципам валидности, однозначности, надежности и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций (части компетенций).

Код и наименование части компетенции ¹²	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции ¹³
<p>ПК-2</p> <p>Компоненты компетенции полностью соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется полностью «<i>владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</i>»</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - об основных проблемах научно-технического развития сферы общественного питания; - систему фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять систему фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и 	<p>Теоретические вопросы</p>

¹⁰ Баллы соответствуют технологической карте, указанной в РП дисциплины

¹¹ Баллы соответствуют технологической карте, указанной в РП дисциплины

¹² В соответствии с учебным планом

¹³ Комплекс заданий составляется в нескольких вариантах

	<p>общественного питания</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками применения системы фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания. 	
<p>ПК-3</p> <p>Компоненты компетенции полностью соотносятся с содержанием дисциплины, и компетенция реализуется полностью «<i>Способность адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</i>»</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о способах адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания 	<p>Теоретические вопросы</p>
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания 	
	<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания 	
<p>ПК-4</p> <p><i>Готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</i></p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы осуществления научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания; 	<p>Теоретические вопросы</p>
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания 	
	<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> практическими навыками осу- 	

	<p>ществлять научно- исследовательскую, научно- производственную и экспертно- аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</p>	
--	--	--

5.1. Комплекс заданий сформирован таким образом, чтобы осуществить процедуру проверки одной компетенции у обучающегося в течение 5-10 минут в письменной или устной формах.

Теоретические вопросы для проверки степени сформированности компетенций
Содержание комплекса заданий по вариантам (не менее 5) для компетенций ПК-2, ПК-3, ПК-4.

Вариант 1

1. Изменения липидов при тепловой обработке продуктов. Какие технологические факторы влияют на скорость и глубину окисления при жарке продуктов?
2. Факторы, формирующие товарные и потребительские свойства, качество и безопасность продовольственных товаров на всех этапах их жизненного цикла.

Вариант 2

1. Физико-химические процессы, происходящие при тепловой обработке мяса.
2. Информационное обеспечение товародвижения от изготовителя до потребителя.

Вариант 3

1. Физико-химические процессы, происходящие при их хранении и производстве.
2. Процессы, происходящие при хранении пищевых продуктов и продуктов функционального и специализированного назначения.

Вариант 4

1. Назовите изменения, протекающие в крупах при тепловой обработке.
2. Перечислите физико-химические процессы, происходящие при кулинарной обработке углеводов

Вариант 5

1. Перечислите изменения, протекающие в картофеле при тепловой обработке.
2. Назовите физико-химические процессы, происходящие при кулинарной обработке полисахаридов

Шкала оценивания комплексного задания

Оценка (баллы) ⁵	Критерии оценки
5 «отлично»	Ответ на поставленные теоретические вопросы дан в полном объеме, подробно.
4 «хорошо»	Ответ на поставленные теоретические вопросы дан в полном объеме с некоторыми недочетами.
3 «удовлетворительно»	Ответ на поставленные теоретические вопросы дан не в полном объеме.
2 «неудовлетворительно»	Ответ на поставленные теоретические вопросы не дан.

Сформированность компетенций (этапов) у обучающихся проводится в соответствии с оценочной шкалой.

5.2 Алгоритм, критерии и шкала оценивания сформированности компетенции

Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочное средство	Результаты оценивания задания *	Результат оценивания этапа формирования компетенции **	Результат оценивания сформированности компетенции (части компетенций)***
<p>ПК-2 <i>«владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания»</i></p>				
<p>Знать: - систему фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания»</p>	<p>Теоретические вопросы</p>	<p>Оценка результатов выполнения каждого задания проводится по шкале от 2 до 5 баллов: (5 - «отлично», 4 - «хорошо», 3 - «удовлетворительно» и 2 - «неудовлетворительно»).</p>	<p>Оценка сформированности компетенции по каждому этапу (индикатору) предполагает расчет среднего арифметического баллов, набранных по всем заданиям проверки этапа сформированности компетенции.</p>	<p>Результаты оценивания сформированности компетенции в целом или ее части (согласно РП) определяются как среднее арифметическое баллов, набранных по всем этапам формирования компетенции.</p>
<p>Уметь: - пользоваться системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания»</p>				
<p>Владеть: - практическими навыками пользования системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания»</p>				

ния»				
ПК-3 «Способность адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания»				
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о способах адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания 	Теоретические вопросы	Оценка результатов выполнения каждого задания проводится по шкале от 2 до 5 баллов: (5 - «отлично», 4 - «хорошо», 3 - «удовлетворительно» и 2 - «неудовлетворительно»).	Оценка сформированности компетенции по каждому этапу (индикатору) предполагает расчет среднего арифметического баллов, набранных по всем заданиям проверки этапа сформированности компетенции.	Результаты оценивания сформированности компетенции в целом или ее части (согласно РП) определяются как среднее арифметическое баллов, набранных по всем этапам формирования компетенции.
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания 				
<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания других факторов 				

ПК-4 <i>Готовность осуществлять научно- исследовательскую, научно- производственную и экспертно- аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания</i>				
Знать: - методы научно-исследовательской, научно- производственной и экспертно- аналитической деятельности в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	Теоретические вопросы	Оценка результатов выполнения каждого задания проводится по шкале от 2 до 5 баллов: (5 - «отлично», 4 - «хорошо», 3 - «удовлетворительно» и 2 - «неудовлетворительно»).	Оценка сформированности компетенции по каждому этапу (индикатору) предполагает расчет среднего арифметического баллов, набранных по всем заданиям проверки этапа сформированности компетенции.	Результаты оценивания сформированности компетенции в целом или ее части (согласно РП) определяются как среднее арифметическое баллов, набранных по всем этапам формирования компетенции.
Уметь: - осуществлять научно- исследовательскую, научно- производственную и экспертно- аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания				
Владеть: - практическими навыками осуществлять научно- исследовательскую, научно- производственную и экспертно- аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.				

* Оценка результатов выполнения каждого задания проводится по шкале от 2 до 5 баллов: (5 - «отлично», 4 - «хорошо», 3 - «удовлетворительно» и 2 - «неудовлетворительно»).

** Оценка сформированности компетенции по каждому этапу (индикатору) предполагает расчет среднего арифметического баллов, набранных по всем заданиям проверки этапа сформированности компетенции.

*** Результаты оценивания сформированности компетенции в целом или ее части (согласно РП) определяются как среднее арифметическое баллов, набранных по всем этапам формирования компетенции.

Уровень сформированности компетенции в целом или ее части оценивается по шкале от 2 до 5 баллов:

менее 2,5 баллов – уровень сформированности компетенции ниже порогового;

2,5-3,4 балла – пороговый уровень сформированности компетенции;

3,5-4,4 балла – продвинутый уровень, компетенция сформирована в полном объеме;

4,5-5 баллов – высокий уровень сформированности компетенции.

Уровень сформированности компетенций (части компетенции)	Характеристика уровня
<i>Высокий</i> <i>(отлично)</i>	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено полностью.
<i>Продвинутый</i> <i>(хорошо)</i>	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено с некоторыми недочетами
<i>Пороговый</i> <i>(удовлетворительно)</i>	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено не в полном объеме
<i>Ниже порогового</i> <i>(неудовлетворительно)</i>	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции не выполнено.