



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора института

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе модуля)  
**«ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА РЫБНЫХ ПРОДУКТОВ»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки

**19.03.03 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

Профиль программы  
**«ТЕХНОЛОГИИ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»**

ИНСТИТУТ  
РАЗРАБОТЧИК

агроинженерии и пищевых систем  
кафедра технологии продуктов питания

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-1: Способен проектировать и организовывать технологический процесс, эффективно использовать технологическое оборудование в целях производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Организация производства рыбных продуктов</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию производственных и технологических процессов производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры;</li> <li>- правила "бережливого производства", принципы формирования ассортимента на основе стадий жизненного цикла продуктов питания;</li> <li>- причины возникновения брака продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры и способы его предотвращения и устранения;</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать процесс производства и осуществлять формирование ассортимента на основе стадий жизненного цикла продуктов питания;</li> <li>- определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры;</li> <li>- выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		<p>мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры;</li> <li>- оптимизации ассортимента продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры по соотношению цены и качества;</li> <li>- составления линейных и сетевых графиков производства продуктов питания целях организации производственного процесса производства заданного ассортимента продукции, организации рабочих мест, на основании норм выработки, в соответствии с требованиями эргономики "человек-машина" и учетом принципа поточности технологического процесса, с графическим изображением.</li> </ul>

1.2. К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов;
- задания по контрольной работе (для заочной формы обучения).

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- типовые задания по расчетно-графической работе;
- экзаменационные задания по дисциплине, представленные в виде тестовых заданий

закрытого и открытого типов.

Промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. В отдельных случаях (при не прохождении всех видов текущего контроля) зачет может быть проведен в виде тестирования.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной системой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2 Работа с информацией</b>	Не в состоянии найти необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленные задачи, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

К защите расчетно-графической работы допускается обучающийся, выполнивший работу по утвержденной теме. Оценка расчетно-графической работы осуществляется в два этапа. Первый этап – после проверки работы, второй этап – после ее защиты. При защите студент получает оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки выставляются согласно системе оценок и критериям их выставления, указанной в табл. 3.

Таблица 3 – Критерии оценивания

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
Теоретическая и практическая ценность КР	Работа обладает новизной, имеет определенную теоретическую или практическую ценность	5
	Отдельные положения работы могут быть новыми и значимыми в теоретическом или практическом плане	4
	Работа представляет собой изложение известных фактов и не содержит рекомендации по их практическому использованию	3
	Полученные результаты или решение задачи не являются верными	2
Содержание работы	Содержание полностью соответствует заявленной теме. Тема раскрыта полностью. Работа отличается логичностью. Выводы обоснованы	5
	Содержание работы соответствует заявленной теме, однако она раскрыта недостаточно обстоятельно. Работа выстроена достаточно логично	4
	Содержание работы не полностью соответствует заявленной теме, либо тема раскрыта недостаточно полно.	3
	Содержание работы не раскрывает заявленную тему.	2
Использование источников	Общее количество используемых источников 10 и более, включая литературу на иностранных языках. Используется литература последних лет издания. Внутритекстовые ссылки и библиография оформлены в соответствии с ГОСТ	5
	Общее количество используемых источников не соответствует норме. Имеются погрешности в оформлении библиографического аппарата	4
	Количество используемых источников недостаточно или отсутствуют источники по теме работы. Используется литература давних лет издания. Имеются серьезные ошибки в библиографическом оформлении источников	3
	Изучено малое количество литературы. Нарушены правила внутритекстового цитирования, список литературы оформлен не в соответствии с действующим ГОСТ	2
Качество защиты	Студент демонстрирует хорошее знание вопроса, кратко и точно излагает свои мысли, умело ведет дискуссию.	5
	Студент владеет проблематикой и в целом правильно излагает свои мысли, однако ему не всегда удается аргументировать свою точку зрения при ответе на вопросы	4

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
	Студент затрудняется в кратком и четком изложении результатов своей работы.	3
	Студент плохо разбирается в теории вопроса. Не может изложить результаты своей работы.	2

## 2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция ПК-1: Способен проектировать и организовывать технологический процесс, эффективно использовать технологическое оборудование в целях производства продуктов питания животного происхождения.

### Тестовые задания открытого типа:

1. Охлажденная рыба в толще мышц должна иметь температуру \_\_\_\_\_ °С.

**Ответ: от минус 1 до плюс 5**

2. Охлажденная рыба в зависимости от показателей качества \_\_\_\_\_ на сорта.

**Ответ: не подразделяется**

3. Сельди малосоленые должны иметь массовую долю соли \_\_\_\_\_ %.

**Ответ: от 4 до 6**

4. Икра лососевая зернистая баночная в зависимости от показателей качества подразделяется на \_\_\_\_\_ сорта.

**Ответ: первый и второй**

5. Рыба \_\_\_\_\_ копчения имеет более длительные сроки хранения.

**Ответ: холодного**

6. Дефект вяленой рыбы, выраженный налетом соли на поверхности, называется \_\_\_\_\_.

**Ответ: рапа**

7. Шпроты в масле изготавливают из копченой кильки, салаки при длине тушки \_\_\_\_\_ см.

**Ответ: не более 11**

8. Рыбу, у которой чешуя снимается с трудом, надо опустить на 30 секунд в \_\_\_\_\_.

**Ответ: кипяток**

9. Основной фактор, который необходимо учитывать при подборе полуфабрикатов для тепловой обработки, это \_\_\_\_\_.

**Ответ: равномерность прогрева**

10. Обваливание рыбного продукта в муке или молотых сухарях называется \_\_\_\_\_.

**Ответ: панированием**

11. Рыбий жир является ценным источником \_\_\_\_\_ жирных кислот.

**Ответ: ненасыщенных**

12. Массовая доля хлористого натрия в кормовой муке из рыбы должна быть не более \_\_\_\_\_ %.

**Ответ: 5,0**

13. Массовая доля гуанина в составе жемчужного пата должна быть не менее \_\_\_\_\_ %.

**Ответ: 12**

14. Филе высшей категории не изготавливают из \_\_\_\_\_ рыбы.

**Ответ: мороженой**

15. При глазировании жирной рыбы на современных предприятиях рекомендуется добавлять в глазурь \_\_\_\_\_.

**Ответ: антиокислители**

16. В пресервы в качестве консерванта добавляют \_\_\_\_\_ кислоту.

**Ответ: бензойную**

17. Массовая доля влаги в мясе большинства рыб океанического промысла холодного копчения должна быть \_\_\_\_\_ %.

**Ответ: 45 – 60**

18. Массовая доля поваренной соли в вяленой рыбе внутренних водоемов должна быть \_\_\_\_\_ %.

**Ответ: от 6 до 12**

19. Массовая доля сухих веществ нормируется в консервах рыбных в \_\_\_\_\_.

**Ответ: томатном соусе**

20. Дефект консервов в виде творожистого налета и осадка образуется в результате использования \_\_\_\_\_ сырья.

**Ответ: несвежего**

21. Прием химической кулинарной обработки для размягчения соединительной ткани рыбы и придания ей специфического вкуса и аромата называется \_\_\_\_\_.

**Ответ: маринованием**

22. Мороженная рыба в толще мышц обычно имеет температуру не выше \_\_\_\_\_ °С.

**Ответ: минус 18**

23. Расход льда для получения охлажденной рыбы \_\_\_\_\_ %.

**Ответ: не менее 50**

#### **Тестовые задания закрытого типа:**

24. Укажите соответствие вида посола особенностям состава посолочной смеси

- |   |               |                        |
|---|---------------|------------------------|
| 1 | Пряный посол  | [1] Добавление кислоты |
| 2 | Спецпосол     | [2] Только соль        |
| 3 | Простой посол | [3] Добавление сахара  |
| 4 | Маринование   | [4] Добавление специй  |

**Ответ: 1 – 4; 2 – 3; 3 – 2; 4 – 1.**

25. Укажите соответствие икры видам рыб

- |   |              |                           |
|---|--------------|---------------------------|
| 1 | Икра красная | [1] Белуга, калуга, осетр |
| 2 | Икра черная  | [2] Кета, горбуша, семга  |



3 Икра частиковых рыб [3] Щука, лещ, судак

**Ответ: 1 – 2; 2 – 1; 3 – 3.**

26. Соотнесите название и массовую долю соли в сельди

1 Малосоленая [1] 6 – 8

2 Слабосоленая [2] 4 – 6

3 Среднесоленая [3] Более 12

4 Крепкосоленая [4] 8 – 12

**Ответ: 1 – 2; 2 – 1; 3 – 4; 4 – 3.**

27. Выберите, в чем назначение процесса глазирования рыбы (несколько вариантов ответа):

1) улучшить качество

**2) предупредить усушку**

3) улучшить товарный вид

4) предупредить гидролиз жира

5) придать нужную форму

**6) предупредить окисление жира**

7) сохранить свойства белка

28. Бомбаж рыбных консервов бывает (несколько вариантов ответа):

**1) физическим**

2) геологическим

**3) химическим**

4) термическим

5) биохимическим

6) техническим

**7) микробиологическим**

8) внутренним

29. Укажите, из ястыков каких рыб готовят красную икру (несколько вариантов ответа):

1) белуга

**2) нерка**

**3) кета**

4) осетр

**5) горбуша**

6) севрюга

7) минтай

8) треска

**9) чавыча**

10) судак

30. Посол рыбы по состоянию соли в системе бывает (несколько вариантов ответа):

1) холодный

**2) сухой**

3) насыщенный

4) ненасыщенный

5) теплый

**6) мокрый**

7) законченный

8) прерванный

31. Установите последовательность технологических операций при организации производства рыбной продукции горячего копчения

1 ополаскивание

2 хранение

3 разделка, мойка

4 вкусовой посол

5 приемка сырья

6 прошивка (или обвязка) рыбы

7 копчение

8 проварка

9 подсушка

10 навешивание на рейки

11 охлаждение

12 упаковывание

13 размораживание

**Ответ: 5, 13, 3, 4, 1, 6, 10, 9, 8, 7, 11, 12, 2**

### **3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/ КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ**

3.1 Учебным планом для студентов заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольной работы.

Задание по контрольной работе предусматривает ответ на три вопроса, что позволяет расширить теоретические знания об особенностях организации производства рыбных продуктов и основных требованиях к сырью и готовой продукции.

Положительная оценка «зачтено» выставляется в зависимости от полноты раскрытия вопроса и объема предоставленного материала в контрольной работе, а также степени его усвоения, которая выявляется при ее защите (умение использовать при ответе на вопросы научную терминологию, лингвистически и логически правильно отвечать на вопросы по проработанному материалу).

Типовые вопросы для выполнения контрольной работы приведены ниже:

1. Опишите организацию производства мелкой охлажденной рыбы.
2. Опишите организацию производства крупной охлажденной рыбы.
3. Опишите требования, которые предъявляются к качеству охлажденной рыбы.
4. Опишите дефекты, характерные для охлажденных рыбных продуктов. Способы их предупреждения и устранения.
5. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства охлажденной рыбы.
6. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования охлажденной рыбы и рыбных продуктов.
7. Опишите особенности теххимического контроля производства охлажденной рыбы.
8. Опишите организацию производства крупной мороженой рыбы.
9. Опишите организацию производства мелкой мороженой рыбы.
10. Опишите требования, которые предъявляются к качеству мороженой рыбы.
11. Опишите дефекты, характерные для мороженых рыбных продуктов. Способы их предупреждения и устранения.
12. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства мороженой рыбы.
13. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования мороженой рыбы и рыбных продуктов.
14. Опишите особенности теххимического контроля производства мороженой рыбы?

15. Опишите организацию замораживания частично оттаявшей рыбы.
16. Опишите организацию глазирования рыбы.
17. Опишите организацию производства соленой рыбы.
18. Опишите организацию производства пряной рыбы.
19. Опишите организацию производства маринованной рыбы.
20. Опишите требования, которые предъявляются к качеству соленой и пряной рыбы.
21. Опишите дефекты, характерные для соленых и пряных рыбных продуктов. Способы их предупреждения и устранения.
22. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства соленой и пряной рыбы.
23. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования соленой и пряной рыбы.
24. Опишите особенности техноконтроля производства соленой и пряной рыбы.
25. Опишите организацию производства пресервов.
26. Опишите требования, которые предъявляются к качеству пресервов.
27. Опишите дефекты, характерные для пресервов. Способы их предупреждения и устранения.
28. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства пресервов.
29. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования пресервов.
30. Опишите особенности техноконтроля производства пресервов.
31. Опишите организацию производства икорных продуктов.
32. Опишите требования, которые предъявляются к качеству икорных продуктов.
33. Опишите дефекты, характерные для икорных продуктов. Способы их предупреждения и устранения.
34. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства икорных продуктов.
35. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования икорных продуктов.
36. Опишите особенности техноконтроля производства икорных продуктов.

37. Опишите требования, которые предъявляются к качеству рыбы холодного, горячего копчения.
38. Опишите дефекты, характерные для рыбы холодного, горячего копчения. Способы их предупреждения и устранения.
39. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства копченой рыбы.
40. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования копченой рыбы и рыбных продуктов.
41. Опишите особенности теххимического контроля производства рыбы холодного, горячего копчения.
42. Опишите отличие организации производства рыбы холодного копчения от организации производства рыбы горячего копчения.
43. Опишите организацию производства провесной рыбы.
44. Опишите требования, которые предъявляются к качеству провесной рыбы.
45. Опишите дефекты, характерные для провесных рыбных продуктов. Способы их предупреждения и устранения.
46. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства провесной рыбы.
47. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования провесной рыбы и рыбных продуктов.
48. Опишите особенности теххимического контроля производства провесной рыбы.
49. Опишите организацию производства вяленой рыбы.
50. Опишите требования, которые предъявляются к качеству вяленой рыбы.
51. Опишите дефекты, характерные для вяленых рыбных продуктов. Способы их предупреждения и устранения.
52. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства вяленой рыбы.
53. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования вяленой рыбы и рыбных продуктов.
54. Опишите особенности теххимического контроля производства вяленой рыбы.
55. Опишите организацию производства сушеной рыбы.
56. Опишите требования, которые предъявляются к качеству сушеной рыбы.
57. Опишите дефекты, характерные для сушеной рыбопродукции. Способы их предупреждения и устранения.

58. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства сушеной рыбы.
59. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования сушеной рыбы и рыбных продуктов.
60. Опишите особенности технохимического контроля производства сушеной рыбы.
61. Опишите организацию производства натуральных консервов из гидробионтов.
62. Опишите требования, которые предъявляются к качеству натуральных консервов из гидробионтов.
63. Опишите дефекты, характерные для натуральных консервов из гидробионтов. Способы их предупреждения и устранения.
64. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства натуральных консервов из гидробионтов.
65. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования консервов из гидробионтов.
66. Опишите особенности технохимического контроля производства натуральных консервов из гидробионтов.
67. Перечислите требования, предъявляемые к качеству сырья в производстве натуральных консервов из гидробионтов.
68. Опишите организацию производства консервов в масле.
69. Опишите требования, которые предъявляются к качеству консервов в масле.
70. Опишите дефекты, характерные для консервов в масле. Способы их предупреждения и устранения.
71. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства консервов в масле.
72. Опишите особенности технохимического контроля производства консервов в масле.
73. Перечислите требования, предъявляемые к качеству сырья в производстве консервов в масле.
74. Опишите организацию производства консервов из гидробионтов в соусах.
75. Опишите требования, которые предъявляются к качеству консервов из гидробионтов в соусах.
76. Опишите дефекты, характерные для консервов из гидробионтов в соусах. Способы их предупреждения и устранения.
77. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства консервов из гидробионтов в соусах.

78. Опишите особенности теххимического контроля производства консервов из гидробионтов в соусах.
79. Перечислите требования, предъявляемые к качеству сырья в производстве консервов из гидробионтов в соусах.
80. Опишите организацию производства фаршевых консервов из гидробионтов.
81. Опишите требования, которые предъявляются к качеству фаршевых консервов из гидробионтов.
82. Опишите дефекты, характерные для фаршевых консервов из гидробионтов. Способы их предупреждения и устранения.
83. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства фаршевых консервов из гидробионтов.
84. Опишите особенности теххимического контроля производства фаршевых консервов из гидробионтов.
85. Опишите организацию производства рыбных полуфабрикатов.
86. Опишите требования, которые предъявляются к качеству рыбных полуфабрикатов.
87. Опишите дефекты, характерные для рыбных полуфабрикатов. Способы их предупреждения и устранения.
88. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства рыбных полуфабрикатов.
89. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования рыбных полуфабрикатов.
90. Опишите особенности теххимического контроля производства рыбных полуфабрикатов.
91. Опишите организацию производства рыбных кулинарных изделий.
92. Опишите требования, которые предъявляются к качеству рыбных кулинарных изделий.
93. Опишите дефекты, характерные для рыбных кулинарных изделий. Способы их предупреждения и устранения.
94. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства рыбных кулинарных изделий.
95. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования рыбных кулинарных изделий.
96. Опишите особенности теххимического контроля производства рыбных кулинарных изделий.

97. Опишите организацию производства рыбных белковых концентратов, гидролизатов и изолятов.
98. Опишите организацию производства кормовых рыбных фаршей и силосов.
99. Опишите организацию производства муки рыбной кормовой.
100. Опишите организацию производства рыбных клеев и желатинов.
101. Опишите организацию производства рыбных биологически активных белковых продуктов, ферментов.
102. Опишите требования, которые предъявляются к качеству рыбных белковых концентратов, гидролизатов и изолятов.
103. Опишите требования, которые предъявляются к качеству кормовых рыбных фаршей и силосов.
104. Опишите требования, которые предъявляются к качеству муки рыбной кормовой.
105. Опишите требования, которые предъявляются к качеству рыбных клеев и желатинов.
106. Опишите дефекты, характерные для рыбных белковых концентратов, гидролизатов и изолятов. Способы их предупреждения и устранения.
107. Опишите дефекты, характерные для кормовых рыбных фаршей и силосов. Способы их предупреждения и устранения.
108. Опишите дефекты, характерные для муки рыбной кормовой. Способы их предупреждения и устранения.
109. Опишите дефекты, характерные для рыбных клеев и желатинов. Способы их предупреждения и устранения.
110. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства рыбных белковых концентратов, гидролизатов и изолятов).
111. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства кормовых рыбных фаршей и силосов.
112. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства муки рыбной кормовой.
113. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства рыбных клеев и желатинов.
114. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования рыбных белковых концентратов, гидролизатов и изолятов.
115. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования кормовых рыбных фаршей и силосов.



116. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования муки рыбной кормовой.

117. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования рыбных клеев и желатинов.

118. Опишите особенности технохимического контроля производства рыбных белковых концентратов, гидролизатов и изолятов.

119. Опишите особенности технохимического контроля производства кормовых рыбных фаршей и силосов.

120. Опишите особенности технохимического контроля производства муки рыбной кормовой.

121. Опишите особенности технохимического контроля производства рыбных клеев и желатинов.

122. Опишите организацию производства продукции на основе жиров и липоидных соединений.

123. Опишите требования, которые предъявляются к качеству продукции на основе жиров и липоидных соединений.

124. Опишите дефекты, характерные для продукции на основе жиров и липоидных соединений. Способы их предупреждения и устранения.

125. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства продукции на основе жиров и липоидных соединений.

126. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования продукции на основе жиров и липоидных соединений.

127. Опишите особенности технохимического контроля производства продукции на основе жиров и липоидных соединений.

128. Опишите организацию производства хитина и хитозана.

129. Опишите требования, которые предъявляются к качеству хитина и хитозана.

130. Опишите дефекты, характерные для хитина и хитозана. Способы их предупреждения и устранения.

131. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства хитина и хитозана.

132. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования хитина и хитозана.

133. Опишите особенности технохимического контроля производства хитина и хитозана.

134. Опишите организацию производства гуанина и преципитатов минеральных веществ.
135. Опишите требования, которые предъявляются к качеству гуанина и преципитатов минеральных веществ.
136. Опишите дефекты, характерные для гуанина и преципитатов минеральных веществ. Способы их предупреждения и устранения.
137. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства гуанина и преципитатов минеральных веществ.
138. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования гуанина и преципитатов минеральных веществ.
139. Опишите особенности технокимического контроля производства гуанина и преципитатов минеральных веществ.
140. Опишите организацию производства продукции из морских трав и водорослей (агар-агара, каррагинана, альгината, маннита).
141. Опишите требования, которые предъявляются к качеству продукции из морских трав и водорослей (агар-агара, каррагинана, альгината, маннита).
142. Опишите дефекты, характерные для продукции из морских трав и водорослей (агар-агара, каррагинана, альгината, маннита). Способы их предупреждения и устранения.
143. Перечислите нормативные и технические документы, необходимые для организации производства продукции из морских трав и водорослей (агар-агара, каррагинана, альгината, маннита).
144. Перечислите требования, предъявляемые к организации хранения и транспортирования продукции из морских трав и водорослей (агар-агара, каррагинана, альгината, маннита).
145. Опишите особенности технокимического контроля производства продукции из морских трав и водорослей (агар-агара, каррагинана, альгината, маннита).
146. Охарактеризуйте гидробионты как сырье для холодильного консервирования. Какие требования предъявляются к его качеству?
147. Опишите технологическую схему производства охлажденной рыбы.
148. Опишите процесс охлаждения рыбы на промысловых судах.
149. Опишите технологическую схему производства мороженой разделанной рыбы.
150. Опишите технологическую схему производства мороженой крупной неразделанной рыбы.
151. Укажите перспективные направления холодильной обработки гидробионтов (новые способы охлаждения, замораживания, хранения).

152. Какие мороженые полуфабрикаты выпускает рыбная промышленность? Технология производства мороженых полуфабрикатов.

153. Опишите технологическую схему изготовления рыбного фарша. Цель применения стабилизаторов.

154. Перспективы развития выпуска мороженых полуфабрикатов.

155. Технология хранения мороженых полуфабрикатов.

156. Перечислите особенности подготовки ракообразных и моллюсков к замораживанию.

157. Опишите организацию переработки морской капусты.

158. Опишите технологию хранения охлажденных морепродуктов.

159. Использование упаковочных материалов при производстве и хранении рыбных продуктов. Назначение, виды материалов.

160. Приведите сроки хранения консервированных холодом продуктов. Опишите санитарно-гигиенический режим холодильного хранения продуктов.

161. Приведите особенности организации приготовления соленого полуфабриката для копчения и вяления.

162. Опишите ассортимент пресервов, изготавливаемых рыбной промышленностью.

163. Опишите преимущества и недостатки при производстве пресервов из соленого полуфабриката.

164. Опишите особенности организации производства пресервов без предварительного посола рыбы.

165. Опишите организацию производства рыбы специального посола.

166. Охарактеризуйте технологическую схему изготовления пресервов.

167. Организация хранения соленых, пряных и маринованных продуктов.

168. Приведите требования, предъявляемые к качеству малосоленых пресервов.

169. Перечислите основные требования к сырью для производства сушеных и вяленых рыбных продуктов.

170. Организация хранения вяленых, провесных и сушеных продуктов.

171. Организация копчения мелкой рыбы. Отличия рыбы холодного копчения от рыбы горячего копчения.

172. Организация изготовления рыбы холодного копчения.

173. Организация изготовления рыбы горячего копчения.

174. Организация изготовления рыбы полугорячего копчения.

175. Организация копчения рыбы с применением коптильных препаратов.

3.2 Расчетно-графическая работа предполагает разработку технологического участка

по производству рыбной продукции, при выполнении которого разрабатывается технологическая схема производства заданного рыбного продукта, а также схема контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, материальный расчет сырья и материалов всего производства, подбор оборудования по заданному участку.

Конкретная тема расчетно-графической работы (вариант задания) определяется преподавателем - руководителем работы, после чего студент в качестве предварительного этапа работы оформляет индивидуальное задание по ней. Типовые темы расчетно-графических работ:

1. Организация производства рыбы холодного копчения
2. Организация производства рыбы горячего копчения
3. Организация производства соленой рыбы
4. Организация производства пресервов
5. Организация производства провесной рыбы
6. Организация производства сушено-вяленой рыбы
7. Организация производства консервов натуральных (в масле, в томатном соусе и т.д.) из сырья водного происхождения
8. Организация производства кулинарной продукции из рыбы (рыбного фарша)
9. Организация производства рыбных полуфабрикатов
10. Организация производства салатов из сырья водного происхождения
11. Организация производства рыбных пельменей
12. Организация производства рыбомучных кулинарных изделий (пирожки, пироги, кулебяки)
13. Организация производства кормовой рыбной муки
14. Организация производства варено-мороженых морепродуктов

Основная цель расчетно-графической работы – закрепление, расширение и углубление знаний, полученных в теоретическом курсе, приобретение навыков использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе, организации входного и производственного контроля качества сырья, материалов, полуфабрикатов, а также параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции, расчёта норм расхода сырья и материалов при производстве продукции, подбора технологического оборудования в условиях большей, чем в лабораторном практикуме, самостоятельности.

Расчетно-графическая работа предполагает комплексное использование студентом знаний ассортимента и технологии рыбной продукции, методов оценки и контроля качества продукции рыбной отрасли, применяемого оборудования.

По результатам защиты расчетно-графической работы выставляется экспертная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»), которая учитывается при итоговой аттестации по дисциплине (на экзамене).

#### **4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Организация производства рыбных продуктов» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (профиль «Технологии пищевых производств»).

Преподаватель-разработчик – Анохина О.Н., к.т.н., доцент.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедры технологии продуктов питания.

Заведующая кафедрой



И.М. Титова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем (протокол № 07 от 27 августа 2024 г).

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_



М.Н. Альшевская