

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Колледж

УТВЕРЖДАЮ  
Директор колледжа

О.В. Жижкина

«14» 03 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

(ПМ.01 «Производство пищевой продукции из водных биоресурсов»;  
ПМ.02 «Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов»)

Специальность

35.02.10 «Обработка водных биоресурсов»

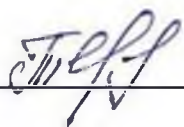
Форма обучения

**Очная**

г. Петропавловск-Камчатский  
2020

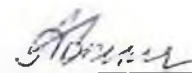
Рабочая программа составлена на основании ФГОС СПО специальности 35.02.10 «Обработка водных биоресурсов» и учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Составитель рабочей программы  
Преподаватель колледжа



М.А. Творогова

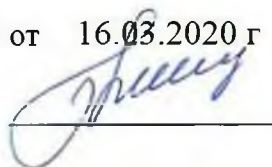
Заместитель начальника производственной службы  
Рыболовецкого колхоза им. В.И. Ленина



Л.Б. Фокина

Рабочая программа рассмотрена на педагогическом совете колледжа  
протокол заседания педагогического совета № 2 от 16.03.2020 г

Зам. директора по УМР колледжа



Е.В. Жигарева

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ППССР по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС по специальности подготовки, а также сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Обучающихся в ходе прохождения производственной практике должен:

**приобрести первичные навыки:**

- определения качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции органолептическими, физическими и химическими методами;
- определения качества сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий;
- выполнения основных ручных и механизированных технологических операций производства пищевой продукции из водных биоресурсов;
- выполнения основных ручных и механизированных технологических операций производства продукции из водных биоресурсов;
- оформление документов, удостоверяющих качество продукции;
- участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурного подразделения по обработке водных биоресурсов;
- участие в управлении первичным трудовым коллективом;
- ведения документации установленного образца.

**уметь:**

- вести технологические процессы производства пищевой продукции в соответствии с нормативной документацией;
- выполнять технологические расчеты по производству продукции;
- определять потребность в основных, вспомогательных и упаковочных материалах и таре;
- пользоваться нормативными документами, регламентирующими выпуск пищевой продукции;
- анализировать причины брака и выпуска продукции пониженного качества;
- проводить мероприятия по предупреждению брака и улучшению качества выпускаемой продукции;
- составлять маркировку транспортной и потребительской тары с пищевой продукцией;
- давать заключение о сортности продукции по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных документов;
- соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий;
- производить расчеты производительности и количества единиц оборудования;
- осуществлять контроль за работой и качеством наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта;
- вести технологические процессы производства кормовой и технической продукции в соответствии с нормативной документацией;
- проводить мероприятия по предупреждению брака и улучшению качества выпускаемой продукции;
- составлять маркировку транспортной и потребительской тары с кормовой и технической продукцией;
- давать заключение о сортности продукции по результатам исследования в соответствии с требованиями нормативных документов;

- соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования и производственных линий;
  - производить расчеты производительности и количества единиц оборудования;
  - осуществлять контроль за работой и качеством наладки технологического оборудования, принимать участие в его испытаниях после ремонта;
  - планировать и организовывать технологический процесс производства кулинарных изделий из водных биоресурсов;
  - пользоваться нормативными документами, регламентирующими выпуск кулинарной продукции;
  - взвешивать сырье, материалы и полуфабрикаты;
  - готовить сырье к кулинарной обработке;
  - разделять рыбу и беспозвоночных;
  - укладывать в тару и потребительскую упаковку полуфабрикаты и готовую продукцию;
  - составлять маркировку транспортной и потребительской тары с кулинарной продукцией;
  - анализировать причины брака и предотвращать возможность возникновения;
  - готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование производства кулинарных изделий из водных биоресурсов;
  - оформлять документы, удостоверяющие качество кулинарной продукции;
  - рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели производства продукции из водных биоресурсов;
  - планировать работу исполнителей;
  - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
  - подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;
  - оценивать качество выполняемых работ;
- знать:**
- об основных направлениях и перспективах производства пищевой, копченой, вяленой, сушеная, консервированная, соленая, маринованная, пряная и пресервы;
  - о значении холода в рыбодобывающей промышленности;
  - сущность процессы и способы размораживания мороженой продукции;
  - сущность технологических процессов производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов;
  - требования к качеству сырья, материалов и основных видов пищевой продукции их водных биоресурсов;
  - виды и требования к таре для упаковывания пищевой продукции и правила ее маркирования;
  - режимы, сроки хранения и транспортирования кормовой и технической продукции из водных биоресурсов;
  - пороки продукции и способы их предупреждения принципы организации;
  - принципы организации, методы и способы теххимического контроля производства и качества сырья, готовой продукции;
  - правила приемки, методы отбора и подготовки средней пробы для лабораторного анализа;
  - типовые схемы контроля производства пищевой продукции;
  - назначение, принцип действия, область применения и правила эксплуатации технологического оборудования: для погрузо-разгрузочных и транспортных работ; для мойки и сортировки рыбы; для разделки рыбы и нерыбных объектов промысла; для

охлаждения и замораживания; для приведения продукции в товарный вид; для дефростации мороженого сырья; технологических линий для производства различных видов продукции;

- требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования;

- о значении и перспективах производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов;

- классификацию способов производства кормовой и технической продукции и их сравнительную характеристику;

- сущность технологических процессов производства основных видов кормовой и технической продукции;

- виды и требования к таре для упаковывания кормовой и технической продукции и правила ее маркировки;

- режимы, сроки хранения и транспортирования кормовой и технической продукции;

- требования к качеству кормовой и технической продукции;

- пороки кормовой и технической продукции и способы их предупреждения;

- принципы организации, методы и способы технического контроля производства и качества сырья, материалов, кормовой и технической продукции;

- правила приемки, методы отбора и подготовки средней пробы для лабораторного анализа;

- типовые схемы контроля производства кормовой и технической продукции;

- назначение, принцип действия, область применения и правила эксплуатации технологического оборудования: для производства кормовой рыбной муки; для производства рыбьего жира; для приведения продукции в товарный вид; установок для производства кормовой рыбной муки и жира;

- требования охраны труда при эксплуатации технологического оборудования;

- основные технологии производства кулинарных изделий из рыбы, икры и морепродуктов;

- о значении соблюдения термического режима в производстве кулинарных изделий из рыбы и нерыбного сырья;

- устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов и технологического оборудования;

- правила подготовки рыбы, икры и морепродуктов в кулинарной обработке;

- требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

- правила взвешивания, формовки, панировки, укладки в тару и потребительскую упаковку кулинарных изделий из рыбы, икры и морепродуктов;

- сроки и условия хранения полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий;

- режимы транспортировки полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий;

- основы организации производства продукции из водных биоресурсов;

- структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения;

- характер взаимодействия с другими подразделениями;

- функциональные обязанности работников и руководителей;

- основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений;

- методы планирования, контроля и оценки работ;

- виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;

- методы оценивания качества выполняемых работ;

- правила первичного документооборота, учета и отчетности.

## 2. ВИД ПРАКТИКИ

Практика производственная (по профилю специальности). Практика направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

## 3. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ И БАЗА ПРАКТИКИ

Допускается прохождение следующих форм проведения производственной практики:

- стационарная практика.

Практика проводится на предприятиях, в организациях, которые ведут обработку рыбы и морепродуктов.

## 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность, закрепление и развитие у обучающихся первоначальных ППСЗ, установленных ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД), связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Код	Наименование результата освоения по практике
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себе ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
ПК 1.1	Планировать и организовывать технологический процесс производства различных видов пищевой продукции из водных биоресурсов
ПК 1.2	Готовит к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства различных видов пищевой продукции их водных биоресурсов
ПК 1.3	Контролировать выполнение технологических операций по производству видов пищевой продукции их водных биоресурсов
ПК 1.4	Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК 1.5	Анализировать причины брак и предотвращать возможность его возникновения

ПК 2.1	Планировать и организовать технологический процесс производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
ПК 2.2	Готовить к работе и эксплуатировать технологическое оборудование для производства кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
ПК 2.3	Контролировать выполнение технологических операций по производству кормовой и технической продукции из водных биоресурсов
ПК 2.4	Определять качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК 2.5	Анализировать причины брака и предотвращать возможность его возникновения

## 5. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика взаимосвязана с междисциплинарными курсами профессиональных циклов. Практика является обязательной.

## 6. ОБЪЁМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ

Общий объем производственной практики составляет 5,5 з.е., её продолжительность 5,5 недель.

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### Структура производственной практики

Семестр	Наименование производственной практики	Наименования видов работ производственной практики	Всего часов/нед
6	ПП.01.01	ПМ.01 «Производство пищевой продукции из водных биоресурсов»	126/3,5
6	ПП.02.01	ПМ.02 «Производство кормовой и технической продукции из водных биоресурсов»	72/2
<b>Всего</b>			<b>198</b>

### Тематический план прохождения практики

Наименование разделов (этапов) практики и видов учебной работы	Всего часов	Формы текущего контроля результатов прохождения практики	Итоговый контроль результатов прохождения практики
<b>1. Организационный этап</b>	<b>10</b>		
Участие в организационном собрании. Получение программы практики и методических указаний по её прохождению	2	Непосредственное наблюдение руководителем практики от образовательного учреждения	Присутствие на организационном собрании и получение программы практики и методических указаний по её прохождению.
Консультация руководителя практики от колледжа	2	Непосредственное наблюдение руководителем практики от образовательного	Присутствие на консультации.

		учреждения	
Прибытие на место практики, в котором она будет проходить	2	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта	Отзывы работодателей с производственной практики.
Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, правилам внутреннего распорядка базы практики	2	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта	В дневнике по производственной практике выполнены записи по технике безопасности, охране труда, правилам внутреннего распорядка базы практики. Отзывы работодателей с производственной практики.
Ознакомительная экскурсия	2	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта	В дневнике по производственной практике выполнены записи по ознакомительной экскурсии. Отзывы работодателей с производственной практики
<b>2. Основной этап</b>	<b>178</b>		
Определения качества, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции органолептическими, физическими и химическими методами	58	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта	В дневнике по производственной практике представлена структура организации базы практики и перечислены полномочия её структурных подразделений
Выполнение основных ручных и механизированных технологических операций производства пищевой продукции их водных биоресурсов	60	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта	В дневнике по производственной практике перечислены изученные нормативные, информационные, документы
Оформление документов, удостоверяющих качество продукции	60	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта	В дневнике по преддипломной практике представлены результаты изучения форм, методов и инструментов



			управления
<b>3. Заключительный этап</b>	<b>10</b>		
Обработка и систематизация собранных материалов для составления отчета по практике в соответствии с утвержденным планом	4	Непосредственное наблюдение руководителем практики от колледжа	Собранные материалы для составления отчета по практике систематизированы в соответствии с утвержденным планом
Оформление отчета по практике в соответствии с предъявляемыми требованиями	4	Непосредственное наблюдение руководителем практики от колледжа	Наличие оформленного отчета по преддипломной практике в соответствии с предъявляемыми требованиями.
Защита отчета по практике (дифференцированный зачет)	2		Анализ отчета по результатам прохождения практики; анализ результатов защиты отчета по практике и ответов на вопросы руководителя практики от колледжа
<b>Всего</b>	<b>198</b>		

#### Распределение учебных часов по разделам (этапам) практики

Объем производственной практики в зачетных единицах/неделях	5,5/5,5
Продолжительность производственной практики в часах	198
Подготовительный этап	10
Основной этап	178
Заключительный этап	10
Вид промежуточной аттестации обучающегося	<b>Дифференцированный зачет</b>

### 8. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

В ходе прохождения практики, обучающиеся ведут Дневник практики. По окончании практики предоставляют руководителю практики Отчет по практике и Дневник практики, характеристику с места прохождения практики, аттестационный лист (Приложения А, Б, В, Г), презентацию. Отчет о практике должен полностью отражать выполнение курсантом программы практики. Отчет должен быть выполнен в соответствии с требованиями стандартов

– ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», ГОСТ 2.105 - 95 «Общие требования к текстовым документам», ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие

требования и правила составления», ГОСТ 7.82- 2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов и (или) других нормативных документов», ГОСТ Р 21.1101-2009 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

– отчет должен быть выполнен на листах формата А 4, на каждой странице оставляются поля: слева – 20 мм, сверху и снизу - 20 мм, справа - 15 мм;

– отчет должен быть выполнен строго в электронном варианте, 14 шрифтом (Times New Roman), текст должен быть написан на одной стороне листа, сокращения слов не допускаются;

– отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики);

– Дневник практики.

Обучающийся должен предоставить все отчетные документы, отчет и получить зачет по результатам прохождения практики в последний день практики.

### **9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

№	Контролируемые модули, разделы (темы) практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Организационный этап	ОК-1 – ОК-10, ПК-1.1–1.5, ПК-2.1–2.5	Дневник по производственной практике, устный опрос
2	Основной этап	ОК-1 – ОК-10, ПК-1.1–1.5, ПК-2.1–2.5	Дневник по производственной практике, отчет по производственной практике, аттестационный лист, характеристика, устный опрос.
3	Заключительный этап	ОК-1 – ОК-10, ПК-1.1–1.5, ПК-2.1–2.5	Дневник по производственной практике, отчет по производственной практике, аттестационный лист, характеристика, устный опрос.
4	Защита отчета по практики	ОК-1 – ОК-10, ПК-1.1–1.5, ПК-2.1–2.5	Дневник по производственной практике, отчет по производственной практике, аттестационный лист, характеристика, устный опрос.

#### **Вопросы к зачету по производственной практике:**

1. Характеристика непрерывной холодильной цепи в производстве и реализации продукции.
2. Характеристика охлаждения как способа консервирования. Психроанабиоз.
3. Изменения в сырье при охлаждении.
4. Способы охлаждения.
5. Характеристика охлаждающих сред.

6. Характеристика процесса охлаждения сырья в жидкой среде, льдом.
7. Виды льда: естественный, искусственный, антисептический. Факторы, влияющие на продолжительность охлаждения рыбы льдом; теоретический и практический расход льда.
8. Технология производства охлажденной продукции.
9. Виды тары, требования к таре для упаковывания охлажденной продукции.
10. Упаковывание, маркирование тары с охлажденной продукцией.
11. Условия и сроки транспортирования и хранения охлажденной продукции.
12. Технологические особенности охлаждения моллюсков.
13. Технологические особенности охлаждения ракообразных.
14. Способы увеличения сроков хранения охлажденной продукции.
15. Пороки охлажденной продукции.
16. Пути повышения качества охлажденной продукции.
17. Подмораживание сырья: определение; преимущества перед охлаждением.
18. Условия и сроки хранения и транспортирования подмороженной продукции.
19. Замораживание как способ консервирования. Криоанабиоз.
20. Динамика замораживания воды. Температурные кривые замораживания. Основы быстрого замораживания, понятие о скорости, продолжительности замораживания и средней конечной температуре замораживания.
21. Изменение физических свойств рыбы при замораживании.
22. Изменения в тканях рыбы при замораживании: гистологические, физические, химические, биохимические, их связь со скоростью замораживания, влияние на выход, качество мороженой продукции и возможность направления мороженого сырья на промышленную переработку и приготовление пищи.
23. Условия максимальной обратимости процесса замораживания. Обоснование конечной температуры замораживания.
24. Классификация способов замораживания по источнику холода (естественным холодом, льдосолевыми смесями или искусственным холодом).
25. Классификация способов замораживания по виду охлаждающей среды (в воздухе, рассолах, льдосолевых смесях, кипящих хладагентах).
26. Классификация способов замораживания по характеру контакта с охлаждающей средой (контактные и бесконтактные).
27. Понятие о замораживании рыбы естественным холодом, в холодных рассолах, в льдосолевых смесях.
28. Замораживание рыбы в морозильных камерах.
29. Замораживание рыбы в воздушных скороморозильных аппаратах.
30. Замораживание рыбы в плиточных морозильных аппаратах (с горизонтальным, вертикальным и радиальным расположением плит).
31. Замораживание в кипящих хладагентах (в жидком азоте, диоксиде углерода).
32. Замораживание в барабанных и флюидизационных аппаратах.
33. Технологические схемы и сущность операций технологического процесса производства мороженой продукции.
34. Сортирование рыбы по качеству и размерному ряду (по длине или массе).
35. Особенности разделки для изготовления мороженой продукции.
36. Характеристика операций «Мойка» и «Выдерживание для стекания воды».
37. Обоснование выбора массы блока или потребительской порции, взвешивание и укладывание в противни, блок-формы, картонные пачки, допуски по массе.
38. Поштучное замораживание.
39. Правила укладки рыбы в вертикально-плиточный морозильный аппарат.
40. Способы и режимы замораживания.
41. Контроль процесса замораживания.
42. Признаки недомораживания продукта.

43. Характеристика операций «Извлечение замороженного продукта из противней или блок-форм» и «Оттаивание».
44. Защита продукта от контакта с воздухом, цели и способы: упаковывание в пленочные мешки-вкладыши и пакеты под вакуумом и без вакуума, нанесение защитных покрытий с добавками и консервантами.
45. Глазирование: способы, режимы, требования к качеству воды.
46. Факторы, влияющие на количество и качество образующейся глазури. Нормы по количеству и качеству глазури.
47. Глазирование с добавлением антиокислителей.
48. Упаковывание мороженой продукции. Тара: потребительская и транспортная. Виды тары, предельная масса продукта, требования к качеству тары.
49. Виды упаковочных материалов, требования к качеству упаковочных материалов.
50. Маркирование потребительской и транспортной тары согласно требованиям ГОСТ 7630 и ГОСТ 14192.
51. Технология производства икры мороженой ястычной.
52. Технология производства молок мороженых.
53. Технология производства печени рыб мороженой.
54. Технология производства голов рыбных мороженых.
55. Достоинства мороженого филе. Виды сырья. Технологическая схема и сущность основных операций технологического процесса производства мороженого филе.
56. Требования к качеству сырья. Влияние нахождения сырца в стадиях посмертного окоченения или автолиза на выход и качество филе мороженого.
57. Характеристика разделки рыбы на филе с кожей и без кожи (обесшкуренное). Требования к качеству разделки по ГОСТ 3948. Допуски по разделке с учетом категории вырабатываемого филе. Зачистка филе после разделки. Особенности разделки и зачистки филе для изготовления филе мороженого на экспорт.
58. Характеристика операции «Закрепление филе».
59. Обоснование выбора массы блока или потребительской порции филе; взвешивание и укладывание в противни, картонные пачки; допуски по массе.
60. Способы защиты филе от контакта с воздухом.
61. Виды сырья, требования к качеству сырья, особенности химического состава сырья, направляемого на производство фарша мороженого.
62. Виды мороженого рыбного фарша.
63. Технологическая схема и сущность основных операций производства промытого мороженого рыбного фарша.
64. Технологическая схема и сущность основных операций производства непромытого мороженого рыбного фарша.
65. Требования к разделке и измельчению фарша.
66. Цели и способы промывки фарша, рафинирования, цель добавления стабилизирующих веществ, рецептуры стабилизаторов.
67. Особенности фасования фарша для замораживания.
68. Получение потребительских порций мороженого филе и фарша методом распиловки мороженых блоков.
69. Требования к санитарному состоянию камер хранения и рефрижераторных трюмов.
70. Правила укладки и размещения мороженых грузов.
71. Физические, гистологические и биохимические изменения в мороженых продуктах в процессе хранения. Факторы, влияющие на характер этих изменений.
72. Сроки годности мороженой продукции. Мероприятия по увеличению сроков годности.
73. Пороки мороженой продукции, причины их возникновения, способы предупреждения.
74. Цель размораживания. Физико-химические изменения в рыбе при размораживании.
75. Технологические требования к режимам размораживания.

76. Факторы, влияющие на скорость, продолжительность размораживания и качество размороженной продукции.
77. Классификация способов размораживания, их сравнительная оценка.
78. Выбор способа размораживания. Особенности размораживания рыбного филе, фарша и морепродуктов.
79. Посол как способ консервирования.
80. Перспективы производства соленой продукции.
81. Соль как консервант.
82. Требования к поваренной соли.
83. Тузлук, виды тузлуков.
84. Искусственный тузлук, способ его приготовления.
85. Натуральный тузлук. Очистка тузлуков.
86. Пути снижения расхода соли.
87. Заменители поваренной соли.
88. Классификация способов посола.
89. Сухой посол.
90. Мокрый или тузлучный посол.
91. Смешанный посол.
92. Бочковой и баночный посол.
93. Температурные режимы посола.
94. Концентрация соли в тузлуке.
95. Продолжительность посола.
96. Посол законченный и незаконченный или прерванный.
97. Характеристика способов посола, влияние на качество и выход готовой продукции.
98. Динамика замораживания воды. Температурные кривые замораживания. Основы быстрого замораживания,
99. Физико-химические особенности процесса посола рыбы.
100. Сущность процесса просаливания.
101. Факторы, влияющие на продолжительность просаливания рыбы.
102. Количественные и качественные изменения в составе мяса рыбы при посоле.
103. Факторы, влияющие на величину потерь при посоле.
104. Технологическая схема и сущность основных операций посола.
105. Техника посола, правила смешивания рыбы с солью и заполнение посольной емкости.
106. Способы добавления тузлука.
107. Нормы расхода соли и тузлука.
108. Контроль процесса посола.
109. Посол мелких видов рыб.
110. Посол лососевых видов рыб, особенности посола.
111. Выгрузка соленой рыбы из емкостей.
112. Упаковывание соленой рыбы в тару.
113. Пути повышения качества и расширение ассортимента соленой продукции.
114. Пряный посол и маринование как способы консервирования.
115. Роль пряностей, поваренной соли, сахара и уксусной кислоты в создании консервирующего эффекта.
116. Поштучное замораживание.
39. Способы введения соли и уксусной кислоты.
117. Технологические схемы и сущность основных операций производства рыбыпряного посола.
118. Изготовления мелкой рыбы пряного посола.
119. Пути повышения качества рыбы пряного посола.
120. Значение и пищевая ценность икорной продукции.

121. Строение и химический состав икринок.
122. Классификация способов консервирования икры и икорной продукции.
123. Требования к качеству поваренной соли и тузлуку применяемых при посоле.
124. Подготовка соли и тузлука.
125. Консерванты. Назначение и характеристика консервантов.
126. Технология производства икры осетровых рыб.
127. Правила разделки икрной рыбы
128. Условия хранения икры-сырца.
129. Технология производства молок мороженных.
130. Икра зернистая осетровых рыб баночная.
131. Икра зернистая осетровых рыб пастеризованная.
132. Требования к качеству икры.
133. Изменения в икре при просаливании.
134. Икра паюсная осетровых рыб.
135. Технология изготовления икры ястычной осетровых рыб
136. Технология изготовления икры зернистой лососевой.
137. Виды сырья, условия и сроки хранения икрной рыбы и ястыков до начала обработки.
138. Технология производства икры пробойной соленой.
139. Технология производства пастеризованной слабосоленой икры океанических и частиковых рыб.
140. Санитарные требования к икорному производству.
141. Значение и классификация пресервов.
142. Виды сырья и материалов, применяемых для производства пресервов.
143. Виды тары для пресервов.
144. Консерванты, применяемые для производства пресервов.
145. Технология производства пресервов специального посола.
146. Приготовление посольных смесей, солевой и соле-сахарной заливок.
147. Особенности производства пресервов на судах.
148. Производство пресервов из разделенной рыбы в различных соусах
149. Изменения в пресервах при их созревании.
150. Товарное оформление пресервов.
151. Режимы и сроки созревания и хранения пресервов.
152. Технологические требования к замораживанию пресервов.
153. Пути повышения качества и расширения ассортимента пресервов.
154. Санитарные правила при изготовлении пресервов.
155. Нормативная документация на пресервы.
156. Сушка и вяление рыбы и морепродуктов как способы консервирования.
157. Классификация способов сушки в зависимости от температуры и условий обработки.
158. Классификация сушеной вяленой продукции.
159. Теоретические основы сушки. Динамика сушки. Факторы, влияющие на скорость внешней и внутренней диффузии.
160. Продолжительность сушки рыбной продукции и факторы, от которых она зависит. Понятие равновесной влажности сушеного продукта.
161. Изменение в тканях рыбы при обезвоживании и созревании: гистологические, физические, химические, биохимические.
162. Технологические схемы и сущность основных операций и процессов производства вяленой и провесной рыбы в естественных и искусственных условиях.
163. Тара для упаковывания сушеной, вяленой и провесной продукции. Требования к таре, подготовка тары и упаковочных материалов. Упаковывание и маркирование.
164. Режимы и сроки хранения сушено-вяленой продукции.
165. Пороки и вредители сушеной продукции.
166. Копчение как способ консервирования.

167. Классификация способов копчения по температурным условиям и способу введения коптильных компонентов.
168. Дым, его физико-химические свойства, влияние условий образования дыма на его химический состав. Механизм осаждения компонентов дыма на поверхности рыбы.
169. Бактерицидные, бактериостатические и антиокислительные свойства коптильного дыма. Канцерогенные вещества, содержащиеся в дыме, способы снижения их концентрации.
170. Влияние состава топлива и дыма на качество готовой продукции.
171. Технологические схемы и сущность основных операций и процессов производства продукции холодного копчения.
172. Цели и режимы подсушивания, копчения. Изменения в рыбе при холодном копчении.
173. Признаки завершения процесса копчения.
174. Виды тары для упаковывания продукции холодного копчения, упаковывание и маркирование тары.
175. Режимы и сроки хранения продукции.
176. Технологические схемы и сущность основных операций и процессов производства продукции горячего копчения.
177. Цели и режимы подсушивания, проваривания, собственно копчения.
178. Изменения в рыбе при горячем копчении.
179. Режимы и сроки хранения копченой продукции.
180. Технология производства копчено-провесной продукции. Особенности технологии, режимы производства, показатели качества продукции.
181. Понятие о технологии полугорячего копчения рыбы.
182. Понятие о технологии электрокопчения.
183. Технология бездымного и смешанного копчения.
184. Состав, свойства и требования к качеству коптильных препаратов и жидкостей, подготовка их к использованию.
185. Понятие об изготовлении пряно-копченой рыбы, формованных копченых изделий, колбас.
186. Порки и вредители копченой продукции, меры по их предупреждению и устранению.
187. Правила приемки и методы отбора проб.
188. Методы органолептической оценки качества копченой рыбной продукции.
189. Физико-химические методы определения массовой доли хлористого натрия, влаги и жира.
190. Карты контроля технологических процессов производства копченой продукции.
191. Карты контроля технологических процессов производства вяленой продукции.
192. Карты контроля технологических процессов производства сушеной продукции. Обоснование точек, методов и средств контроля. Периодичность контроля.
193. Классификация сушильных и коптильных установок.
194. Понятие о материальном и тепловом балансе сушильных и коптильных установок.
195. Баланс расхода воздуха в сушилках.
196. Понятие о диаграмме i-d.
197. Сушильные установки конвейерного, вальцового и распылительного типов.
198. Установки для сублимационной сушки.
199. Установки для холодного копчения и вяления рыбы и морепродуктов: камерные.
200. Установки для холодного копчения и вяления рыбы и морепродуктов: туннельные.
201. Установки для холодного копчения и вяления рыбы и морепродуктов: башенные.
202. Установки для холодного копчения и вяления рыбы и морепродуктов: карусельные.
203. Установки для бездымного копчения.
204. Установки для горячего копчения: камерные.
205. Установки для горячего копчения: туннельные.
206. Понятие об электрокоптильных установках.

207. Дымогенераторы.  
 208. Системы подготовки дымовоздушной смеси и воздуха.  
 209. Способы очистки отработанного дыма.  
 210. Правила обслуживания и охрана труда при эксплуатации сушильных и копильных установок.  
 211. Линии производства копченой рыбы.

Для выставления оценки устанавливается шкала оценивания по формам контроля

Формы контроля	Шкала оценивания
отчет	<p><i>Оценка «отлично»</i> - обучающийся в полном объеме продемонстрировал знание программного материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически излагает материал.        У обучающегося в полной мере сформированы умения: самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок; правильно обосновывает принятые решения.        Обучающийся в достаточной степени владеет: способами представления результатов самостоятельной аналитической деятельности; методами сбора, обработки и систематизации информации; навыками планирования рабочего времени.</p> <p><i>Оценка «хорошо»</i> - обучающийся в основном продемонстрировал знание: программного материала.        У обучающегося в основном сформированы умения: самостоятельно обобщать и излагать материал.        Обучающийся владеет отдельными способами представления результатов самостоятельной аналитической деятельности; средней степенью сформированности навыков: представления результатов самостоятельной аналитической деятельности; отдельными методами сбора, обработки и систематизации информации; недостаточными навыками планирования рабочего времени.        В содержании и оформлении отчёта имеются недочёты.</p> <p><i>Оценка «удовлетворительно»</i> - обучающийся продемонстрировал частичное знание: программного материала. У обучающегося не в полном объеме сформированы умения: самостоятельно обобщать и излагать материал.        Обучающийся владеет отдельными способами представления результатов самостоятельной аналитической деятельности. Не сформированы: навыки сбора, обработки и систематизации информации; навыки планирования рабочего времени.        В содержании и оформлении отчёта имеются ошибки.</p> <p><i>Оценка «неудовлетворительно»</i> - обучающийся не продемонстрировал знание: программного материала.        У обучающегося не сформированы умения: самостоятельно обобщать и излагать материал.        Обучающийся не владеет способами представления результатов самостоятельной аналитической деятельности. Не сформированы: навыки сбора, обработки и систематизации информации; навыки планирования рабочего времени.        В содержании и оформлении отчёта имеются большое количество ошибок.</p>



	<p><i>Оценка «неудовлетворительно»</i> - обучающийся не продемонстрировал знание: программного материала.</p> <p>У обучающегося не сформированы умения: самостоятельно обобщать и излагать материал.</p> <p>Обучающийся не владеет способами представления результатов самостоятельной аналитической деятельности. Не сформированы: навыки сбора, обработки и систематизации информации; навыки планирования рабочего времени.</p> <p>В содержании и оформлении отчёта имеются большое количество ошибок.</p>
<p><b>ответы на уточняющие вопросы руководителя практики от образовательного учреждения</b></p>	<p><i>Оценка «отлично»:</i> ответы на поставленные вопросы излагаются четко, логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений, делаются обоснованные выводы, демонстрируются глубокие знания, соблюдаются нормы литературной речи.</p> <p><i>Оценка «хорошо»:</i> ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно, материал излагается уверенно, демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, соблюдаются нормы литературной речи, обучающийся демонстрирует хороший уровень освоения материала.</p> <p><i>Оценка «удовлетворительно»:</i> допускаются нарушения в последовательности изложения ответов на поставленные вопросы, демонстрируются поверхностные знания вопроса, имеются затруднения с выводами, допускаются нарушения норм литературной речи.</p> <p><i>Оценка «неудовлетворительно»:</i> материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной</p>
<p><b>дневник практики</b></p>	<p><i>Оценка «отлично»:</i> записи в дневнике полностью отражают содержание практики, соответствуют срокам прохождения практики, заверены подписью руководителя и печатью от организации.</p> <p><i>Оценка «хорошо»:</i> записи в дневнике не полностью отражают содержание практики, соответствуют срокам прохождения практики, заверены подписью руководителя и печатью от организации.</p> <p><i>Оценка «удовлетворительно»:</i> записи в дневнике частично отражают содержание практики, соответствуют срокам прохождения практики, заверены подписью руководителя и печатью от организации.</p> <p><i>Оценка «неудовлетворительно»:</i> записи в дневнике не</p>
<p><b>отзыв руководителя от базы практики</b></p>	<p><i>«Положительный»:</i> в ходе прохождения практики обучающийся проявил такие личные качества, как высокая степень самостоятельности, умение работать с различными источниками информации; умение контактировать с клиентами, сотрудниками, руководством организации; дисциплинированность, ответственность, исполнительность; обучающийся в полном объеме выполнил производственные</p>

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ"

### Основная литература

1. Иванова Е. Е. Технология морепродуктов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Иванова, Г. И. Касьянов, С. П. Запорожская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09389-6. <https://www.biblio-online.ru/book/tehnologiya-moreproduktov-438611>
2. Ким И. Н. Технология рыбы и рыбных продуктов. Санитарная обработка : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Ким, Т. И. Ткаченко, Е. А. Солодова ; под общей редакцией И. Н. Кима. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08729-1. <https://www.biblio-online.ru/book/tehnologiya-ryby-i-rybnyh-produktov-sanitamaya-obrabotka-437649>

### Дополнительная литература

3. Байдалинова Л.С., Яржомбек А.А. Биохимия сырья водного происхождения: учеб. пособие. – М.: Моркнига, 2011.
4. Богданов В.Д., Карпенко В.И., Норинев Е.Г. Водные биологические ресурсы Камчатки: Биология, способы добычи, переработка. – Петропавловск-Камчатский, 2005.
5. Примеры и задачи по холодильной технологии пищевых продуктов. Теплофизические основы: учеб. пособие // А.В. Бараненко, В.Е. Куцакова, Е.И. Борзенко, С.В. Фролов. – СПб.: ГИОРД, 2012.
6. Сафронова Т.М., Дацун В.М. Сырье и материалы рыбной промышленности. – М.: Мир, 2004.
7. Технология рыбы и рыбных продуктов: учебник / С.А. Артюхова, В.В. Баранов, Н.Э. Бражная и др. / Под ред. А.М. Ершова. – М.: Колос, 2010.
8. Технология комплексной переработки гидробионтов: Учебное пособие / Т.М. Сафронова, В.Д. Богданов, Т.М. Бойцова, В.М. Дацун, Г.Н. Ким, Э.Н. Ким, Т.Н. Слуцкая / Под ред. Т.М. Сафроновой. – Владивосток: Дальрыбвтуз, 2002.
9. Технология переработки рыбы и морепродуктов: Учебное пособие / Г.И. Касьянов, Е.Е. Иванова, А.Б. Одинцов, Н.А. Студенцова, М.В. Шалак. – Ростов-на-Дону: Март, 2001. –
10. Технология продуктов из гидробионтов / С.А. Артюхова, В.Д. Богданов, В.М. Дацун и др. / Под ред. Т.М. Сафроновой и В.И. Шендерюка. – М.: Колос, 2001.
11. Упаковка, хранение и транспортировка рыбы и рыбных продуктов: Учебное пособие / Н.В. Долганова, С.А. Мижуева, С.О. Газиева, Е.В. Першина. – СПб.: ГИОРД, 2011.
12. Цуранов О.А., Крысин А.Г. Холодильная техника и технология. – СПб.: Лидер, 2004.

### Компьютерные и телекоммуникационные пособия

Информационно-производственный комплекс «Интервод». Интернет-сайт:

[www.internevod.com](http://www.internevod.com).

Информационно-сервисный комплекс «Fisch Information & Services» - [www.Fisch.com](http://www.Fisch.com).

## 11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

1. Microsoft Office
2. Consultant.ru

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Данный вид практики реализуется в организациях, имеющих подразделения, соответствующие видам профессиональной деятельности, заложенных в ФГОС СПО специальности и осуществляется на основе договоров, заключаемых между организацией и университетом в качестве практиканта (стажера) или в штатной должности члена коллектива.

Практика проводится на предприятиях, в организациях, имеющих оборудование и производственные линии по обработке рыбы и морепродуктов.

## 12. Внесение дополнений и изменений в программу практики

Дополнения и изменения в программе практики за \_\_\_\_ / \_\_\_\_ учебный год

В программу практики для специальности 35.02.10 «Обработка водных биоресурсов» вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О., подпись)

Программа практики пересмотрена и одобрена на заседании педагогический  
\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зам. директора по УМР \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

**Форма дневника прохождения практики**

Колледж ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

**ДНЕВНИК**

**прохождения производственной практики**

обучающегося группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество обучающегося полностью)

Специальность 35.02.10 Обработка водных биоресурсов

Дата	Выполняемая работа (краткое описание работы)	Подпись руководителя от профильной организации
	Прохождение инструктажа по охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового	

Обучающийся

\_\_\_\_\_ (подпись)

И.О. Фамилия

Руководитель практики  
от колледжа

\_\_\_\_\_ (подпись)

И.О. Фамилия

Руководитель практики от  
организации

\_\_\_\_\_ (подпись)

И.О. Фамилия

**Форма титульного листа отчета по практике**

Колледж ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

**ОТЧЕТ**

**о прохождении производственной практики**

**Фамилия Имя Отчество**

специальность 35.02.10 Обработка водных биоресурсов

группа \_\_\_\_\_  
(\_\_\_\_\_ курс)

**Место прохождения практики:** \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Руководитель практики:**  
*от университета*

**Руководитель практики:**  
*от организации (структурного подразделения Университета)*

\_\_\_\_\_  
*(фамилия, имя, отчество)*

\_\_\_\_\_  
*(фамилия, имя, отчество)*

\_\_\_\_\_  
*(занимаемая должность)*

\_\_\_\_\_  
*(занимаемая должность)*

**Оценка:** \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

г.  
(подпись)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

г.  
(подпись)

г. Петропавловск-Камчатский,  
20\_\_ г.

*Образец характеристики руководителя практики от организации  
(базы практики)*

**НА БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ**

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

на \_\_\_\_\_,  
(Фамилия, имя, отчество полностью)

проходившего практику \_\_\_\_\_  
место прохождения практики

Характеристика на студента (курсанта), проходившего практику, составляется руководителем от базы практики (организации) в произвольной форме и должен содержать следующие сведения:

- полное наименование организации, являющейся базой прохождения практики;
- период, за который характеризуется практикант;
- перечень подразделений организации, в которых практикант работал;
- работы, проводимые практикантом по поручению руководителя;
- отношение практиканта к выполняемой работе, степень выполнения поручений, качественный уровень и степень подготовленности обучающегося к самостоятельному выполнению отдельных заданий;
- дисциплинированность и деловые качества, которые проявил обучающийся во время практики;
- умение контактировать с клиентами, сотрудниками, руководством организации;
- рекомендуемая оценка прохождения практики;
- дата составления характеристики.

Характеристика оформляется на бланке организации, являющейся базой практики, или на обычном листе с печатью этой организации (в случае отсутствия фирменного бланка).

Характеристика подписывается руководителем организации или его подразделения и заверяется печатью.

Организация, которая выдает характеристику практиканту, должна соответствовать приказу о направлении студента для прохождения практики.

Руководитель практики от

\_\_\_\_\_  
(наименование организации (базы практики),  
должность

\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись)

*Форма рабочего аттестационного листа по практике*

Колледж «ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

\_\_\_\_\_ (ФИО)

обучающийся (аяся) на \_\_\_\_\_ курсе по специальности

\_\_\_\_\_ (код, наименование)

Успешно прошел (ла) учебную/производственную практику по профессиональному модулю (модулям)

\_\_\_\_\_ (наименование профессионального модуля)

В объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В организации \_\_\_\_\_

(наименование организации, юридический адрес)

Виды и качество выполнения работ.

Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиям организации, в которой проходила практика.

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной/ производственной практики

Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от

\_\_\_\_\_ (наименование организации (базы практики),

должность \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия \_\_\_\_\_