



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
А.И.Колесниченко

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)

СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

МО–35 02 09-СГ.05.ФОС

РАЗРАБОТЧИК
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Механико-технологическое отделение
Судьбина Н.А.

ГОД РАЗРАБОТКИ

2023

ГОД ОБНОВЛЕНИЯ

2025

МО-35 02 09-СГ.05.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	С.2/12

Содержание

1 Паспорт фонда оценочных средств.....	3
1.1 Область применения фонда оценочных средств	3
2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания.....	3
3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации.....	6
4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласовании	12

МО-35 02 09-СГ.05.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	С.3/12

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины СГ.05 «Основы бережливого производства».

1.2 Результаты освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 07	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	-основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства;

2.1 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- контрольные вопросы к темам практических занятий.

2.2 К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типа
- оценочные материалы для экзамена по модулю
- практико-ориентированные задания (задачи к билетам для экзамена)
- билеты для экзамена;

2.3 Критерии оценки результатов освоения модуля.

Критерии оценивания теоретических знаний:

«Отлично» - ставится, если обучающийся:

- точно формулирует ответы на поставленные в задании вопросы;
- дает правильные формулировки понятий и терминов по изученной дисциплине;
- демонстрирует понимание материала, что выражается в умении обосновать свой ответ;
- свободно обобщает и дифференцирует признаки и понятия;

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

МО-35 02 09-СГ.05.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	С.4/12

д) правильно отвечает на дополнительные вопросы;

е) свободно владеет речью (демонстрирует связанность и последовательность в изложении) и т.п.

«Хорошо» - ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

«Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений данной темы, но:

а) неточно и неуверенно воспроизводит ответы на поставленные в задании вопросы;

б) дает неточные формулировки понятий и терминов;

в) затрудняется обосновать свой ответ;

г) затрудняется обобщить или дифференцировать признаки и понятия;

д) затрудняется при ответах на дополнительные вопросы;

е) излагает материал недостаточно связанно и последовательно с частыми заминками и перерывами и т.п.

«Неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

Критерии оценивания практических умений:

«Отлично» ставится, если обучающийся:

а) умеет подтвердить на примерах свое умение по выполнению полученного практического задания;

б) умеет аргументировать свои действия при выполнении практического задания;

в) целесообразно использует теоретический материал для выполнения задания;

г) правильно использует необходимые приемы, методы, инструменты и другие ресурсы;

д) демонстрирует умение действовать в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях;

е) грамотное составление документов, относящихся к профессиональной деятельности и т.п.

МО-35 02 09-СГ.05.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	С.5/12

«Хорошо» - ставится, если обучающийся демонстрирует практические умения, удовлетворяющие тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные негрубые ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

«Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся обнаруживает практические умения, но:

- а) затрудняется привести примеры, подтверждающие его умения, использованные в процессе выполнения практического задания;
- б) непоследовательно аргументирует свои действия, предпринятые им в процессе выполнения практического задания; аргументы, объясняющие его действия, предпринятые им в процессе выполнения практического задания;
- в) нецелесообразно использует теоретический материал для составления плана выполнения практического задания;
- г) излагает материал недостаточно связано и с последовательно с частыми заминками и перерывами;
- д) испытывает затруднения в действиях при нестандартных профессиональных ситуациях и т.п.

«Неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся допускает грубые нарушения алгоритма действия или ошибки, влекущие за собой возникновение отрицательных последствий для оборудования, окружающей среды и экипажа судна, или (и) отсутствие умения действовать в стандартных профессиональных ситуациях, или(и) демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

Критерии оценивания по профессиональному модулю в форме тестирования:

- «Отлично» - 81-100 % правильных ответов;
- «Хорошо» - 61 - 80 % правильных ответов;
- «Удовлетворительно» - 41- 60% правильных ответов;
- «Неудовлетворительно» - 0 - 40% правильных ответов.

Руководство для экзаменатора по оценке МДК. Оценка МДК складывается из 3 заданий в экзаменационных билетах и выставляется по 5 бальной системе.

Оценка по учебной и производственной практике

МО-35 02 09-СГ.05.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	С.6/12

Целью оценки по учебной и (или) производственной практике является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта и умений.

Оценка по учебной и производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика, и защиты отчета по практике.

Критерии оценивания экзаменационного задания по ПМ:

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Критерии оценивания			
		Оценка в баллах			
		«5»	«4»	«3»	«2»
ОК 07	Способен: Применять основы бережливого производства в профессиональной деятельности	Систематическое и глубокое знание материала, умение свободно выполнять виды работ, предусмотренные программой профессионального модуля	Полное знание материала, умение успешно выполнять виды работ, предусмотренные программой профессионального модуля	Знания учебного материала достаточны для выполнения видов работ, предусмотренных программой профессионального модуля; допущены ошибки при выполнении видов работ,	Пробелы в знаниях основного учебного материала, допущены принципиальные ошибки при выполнении видов работ, предусмотренных программой профессионального модуля
Итоговая оценка по ПК _____					

3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Контрольные вопросы к практическим занятиям

Практическое занятие №1. История возникновения бережливого производства, терминология

Контрольные вопросы

1. Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство».

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

МО-35 02 09-СГ.05.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	С.7/12

2. Бережливое и массовое производство.
3. Особенности бережливого производства.
4. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд).

Практическое занятие №2 Стандартизация как основной метод бережливого производства

1. Понятия «производство», «разделение труда»,
2. Понятия «традиционное и бережливое производство».
3. Бережливое и массовое производство.
4. Особенности бережливого производств

Практическое занятие №3 Стандартизация на рыбноводных хозяйствах

Вопросы для самопроверки:

1. Идеалы бережливого производства.
2. Потери
3. Классификация потерь.
4. Виды потерь.
5. Причины и способы борьбы.

Практическое занятие № 3. 5 S - как основной метод бережливого производства

Вопросы для самопроверки:

1. Выталкивающее и вытягивающее производство, муда..
2. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик.
3. Люди - самый ценный актив компании

Практическое занятие №4. Метод 5 S - на рыбноводных хозяйствах

Вопросы для самопроверки:

1. Отечественный и зарубежный опыт организации бережливого производства
2. Кайдзен - непрерывное усовершенствование.
3. Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй

МО-35 02 09-СГ.05.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	С.8/12

Практическое занятие №5. Картирование – как метод бережливого производства

Вопросы для самопроверки:

- 1.Реализация идеала "Одно за другим
- 2.Методика внедрения выравнивания производств

Практическое занятие №6. Метод картирования на рыбоводных хозяйствах

Вопросы для самопроверки:

- 1.Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда.
2. Идеалы бережливого производства.
- 3 Принципы бережливого производства.
4. Решение вопросов на производственной площадке.

Практическое занятие №7 Метод быстрая переналадка

Вопросы для самопроверки:

- 1.Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства.
- 2.Последовательности шагов операции переналадки. Быстрая переналадка.
- 3.Основные этапы быстрой переналадки. Внешняя переналадка. Внутренняя переналадка.
- 4.Результат применения быстрой переналадки.

Практическое занятие №8. Метод быстрая переналадка на рыбоводных хозяйствах

Вопросы для самопроверки:

1. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними.
- 2.Причины образования потерь. Природа потерь.
3. Мероприятия по искоренению потерь.

Практическое занятие №9 Метод бережливого производства - защита от непреднамеренных ошибок

Вопросы для самопроверки:

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

МО-35 02 09-СГ.05.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	С.9/12

1. Стандарты качества и стандарты процесса.
2. Стандартизированная работа.
3. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации.
4. Стабильность и нестабильность цикла.

Практическое занятие №10 Метод защита от непреднамеренных ошибок на рыбоводных хозяйствах

Вопросы для самопроверки:

1. Значимая работа.
2. Циклическая работа оператора.
3. Стандартный незавершенный задел. Время цикла
4. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы

Практическое занятие №11. Метод канбан

Вопросы для самопроверки:

- 1.. Рабочий стандарт и его разработка.
2. Критерии эталонного рабочего места.
3. Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства.
4. Суммарное время цикла.

Практическое занятие №12. Метод канбан на рыбоводных хозяйствах

Вопросы для самопроверки:

1. Незавершенное производство как источник потерь.
2. Канбан как реализация подхода "точно вовремя".
- 3 Фиксирование по времени. Фиксирование по объему.
- 3 Возвратный канбан. Сигнальный канбан.

Практическое занятие №13. Метод всеобщего обслуживания оборудования

Вопросы для самопроверки:

1. Карта потока создания ценностей
2. Унификация оборудования

МО-35 02 09-СГ.05.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	С.10/12

Практическое занятие №14. Метод всеобщего обслуживания оборудования на рыбоводных предприятиях

Вопросы для самопроверки:

1. Оборудование на рыбоводных предприятиях
2. Особенности обслуживания

Тестовые задания открытого и закрытого типа

Ключи правильных ответов выделены жирным шрифтом

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: ОК 07 СОДЕЙСТВОВАТЬ СОХРАНЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЮ, ПРИМЕНЯТЬ ЗНАНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА, ПРИНЦИПЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА, ЭФФЕКТИВНО ДЕЙСТВОВАТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ;

Задания открытого типа

1.Цель бережливого производства - избавиться отили действий, которые не создают ценность.

Ответ: потерь

2. На основании накопленного опыта по бережливому производству в РФ разработан национальный

Ответ: стандарт

3 Метод стандартизация работы направлен на постоянное ... и сокращение потерь.

Ответ: улучшение

4. Метод стандартизация работы- это ... описание каждого действия, порядка и правил.

Ответ: точное

МО-35 02 09-СГ.05.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	С.11/12

5. Инструменты – «красные ярлыки», оконтуривание и ячеечное размещение предметов – характерны для метода

Ответ: 5 S

6. Инструмент хронометраж используется для метода- картирование....
Ценностей

Ответ: потока

7. Инструменты – отчет формата, андон, маркировка и оконтуривание применяются для метода -

Ответ: визуализация

8. Инструмент хронометраж используется в методе -

Ответ: быстрая переналадка

Задания закрытого типа

9. Метод Рока –Yoke это

А) защита от непреднамеренных ошибок

Б) метод канбан;

В) метод всеобщего обслуживания оборудования.

10. Одним из методов Всеобщего обслуживания оборудования является:

А) диаграмма Исикавы;

Б) карточки канбан;

В) андон.

Оценочные материалы для экзамена по модулю

Экзамен по модулю предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.03 «Охрана водных биоресурсов и среды их обитания» по специальности 35.02.09 «Водные биоресурсы и аквакультура».

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

МО-35 02 09-СГ.05.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	С.12/12

Экзаменационные задания для экзамена по модулю включают выполнение практических заданий, ориентированные на проверку освоения вида деятельности в целом и проверяющие освоение группы компетенций, соответствующих разделам модуля.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Для вынесения положительного заключения об освоении ВПД, необходимо подтверждение сформированности всех компетенций, перечисленных в рабочей программе модуля ПМ.03.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласовании

Фонд оценочных средств для аттестации по учебной дисциплине представляет собой компонент основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии «Водных биоресурсов и природопользования»

Протокол № 9 от «10» мая 2023 г.

Председатель методической комиссии _____/Л.В. Савина/