

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Оботурова Наталья Павловна

Должность: декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий

Дата подписания: 22.06.2024 10:39

Уникальный программный ключ:

201699675851b913160a1ac6208af772ced7657

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета пищевой
инженерии и биотехнологий
имени академика А.Г. Храмцова
Н.П. Оботурова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Безопасность жизнедеятельности предприятий пищевых отраслей

Направление подготовки

19.03.03 Продукты питания животного
происхождения

Направленность (профиль)

Биоинженерия и технологии

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная

Реализуется в семестре

5

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по дисциплине **«Безопасность жизнедеятельности предприятий пищевых отраслей»** студентов, обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, (профиль «Биоинженерия и технологии») очная форма обучения.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины **«Безопасность жизнедеятельности предприятий пищевых отраслей»**

3. Разработчик: Абдулина Е.Р, доцент кафедры «Защита в чрезвычайных ситуациях»

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Оботурова Н.П., доцент, зав. кафедрой пищевых технологий и инжиниринга

Члены комиссии:

Барыбина Л. И., доцент кафедры пищевых технологий и инжиниринга.

Стаценко Е.Н., доцент кафедры пищевых технологий и инжиниринга

Представитель организации-работодателя: Бачукин В.А., директор ООО МХП «Комми».

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) «Биоинженерия и технологии» и рекомендуется для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенции(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетворитель- но) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворитель- но) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: УК-8</i> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов				
Результаты обучения по дисциплине: Индикатор: ИД-1 УК-8 Представляет закономерности обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности, принципы и способы организации защиты от опасностей, возникающих в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Идентифицирует опасные и вредные производственные факторы. С ошибками оценивает вероятность реализации опасностей. Не представляет сценарии реализации опасностей. Не проводит типизацию стихийных бедствий, крупных производственных аварий и катастроф, не оценивает поражающие факторы С недочетами прогнозирует последствия воздействия опасностей на человека и среду	Идентифицирует опасные и вредные производственные факторы. Оценивает вероятность реализации опасностей. С ошибками анализирует сценарии реализации опасностей. С недочетами проводит типизацию стихийных бедствий, крупных производственных аварий и катастроф, не оценивает поражающие факторы С недоработками прогнозирует последствия воздействия опасностей на человека и среду.	Идентифицирует опасные и вредные производственные факторы. Оценивает вероятность реализации опасностей. С ошибками анализирует сценарии реализации опасностей. Проводит типизацию стихийных бедствий, крупных производственных аварий и катастроф, не оценивает поражающие факторы. Прогнозирует последствия воздействия опасностей на человека и среду.	Идентифицирует опасные и вредные производственные факторы. Оценивает вероятность реализации опасностей. Анализирует сценарии реализации опасностей. Проводит типизацию стихийных бедствий, крупных производственных аварий и катастроф, оценивает поражающие факторы. Прогнозирует последствия воздействия опасностей на человека и среду.
<i>Компетенция ОПК-3.</i> Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов				
Результаты обучения по дисциплине: Индикатор: ИД-1 ОПК-3. Использует знания	С ошибками представляет методы защиты от опасностей, формирующихся при работе основного и вспомогательного	В недостаточной мере представляет методы защиты от опасностей, формирующихся при работе основного и	В определенной мере представляет методы защиты от опасностей, формирующихся при работе	Представляет методы защиты от опасностей, формирующихся при работе основного и

назначения, принципов действия и устройства основного и вспомогательного оборудования, аппаратов, измерительных приборов и электрооборудования при решении профессиональных задач	оборудования, проводит численную оценку защитных мероприятий.	вспомогательного оборудования, проводит численную оценку защитных мероприятий.	основного и вспомогательного оборудования, проводит численную оценку защитных мероприятий.	вспомогательного оборудования предприятий, проводит измерение факторов производственной опасности и численную оценку защитных мероприятий.
<i>Компетенция ПК-2</i> Способен разрабатывать порядок выполнения работ по организации и ведению технологического процесса, организовывать работу структурного подразделения, разрабатывать производственную документацию, составлять отчетность по утвержденным формам				
Результаты обучения по дисциплине: Индикатор: ИД-3 ПК-2 Разрабатывает и внедряет безотходные и малоотходные технологии переработки животного сырья, в т.ч. инновационные	неудовлетворительно разрабатывает и внедряет безотходные и малоотходные технологии переработки животного сырья, в т.ч. инновационные	удовлетворительно разрабатывает и внедряет безотходные и малоотходные технологии переработки животного сырья, в т.ч. инновационные	хорошо разрабатывает и внедряет безотходные и малоотходные технологии переработки животного сырья, в т.ч. инновационные	отлично разрабатывает и внедряет безотходные и малоотходные технологии переработки животного сырья, в т.ч. инновационные

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
Тестовые задания			
форма обучения очная, семестр 5			
1.	1 – а 2 – b 3 – c	Установите соответствие между показателями токсичности и классами опасности химических веществ. 1) Средняя смертельная концентрация в воздухе вещества 70000 мг/м ³ 2) Средняя смертельная доза при введении в желудок 2000 мг/кг 3) Средняя смертельная доза вещества при попадании на кожу 70 мг/кг а) Мало опасные вещества b) Умеренно опасные вещества c) Чрезвычайно опасные вещества d) Высоко опасные вещества	УК -8
2.	a	Какие показатели относят в токсикологии к показателям возможности отравления? а) средняя смертельная доза при введении в желудок (LD50ж), средняя смертельная доза при нанесении на кожу (LD50к), предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны (ПДК рз), средняя смертельная концентрация в воздухе (LC50) b) зона хронического действия, зона острого действия, коэффициент возможного ингаляционного отравления (КВИО)	УК -8
3.	a b d f	Как классифицируют системы вентиляции по способу обеспечения метеорологических параметров? а) приточная b) приточно - вытяжная c) местная d) приточно – вытяжная с рециркуляцией e) смешанная f) вытяжная	УК -8
4.	a	Какой вид прикосновения в электрической сети наиболее опасен? а) двухфазное прикосновение в сети с изолированной нейтралью b) однофазное прикосновение в сети с заземленной нейтралью	УК -8

		с) однофазное прикосновение в сети с изолированной нейтралью d) однофазное прикосновение к нулевому проводу и фазе сети	
5.	a	Как измеряется сопротивление изоляции проводов электрических сетей? а) с помощью мегаомметров б) по величине тока короткого замыкания проводов на землю с) компенсационным проводом d) путем измерения токов утечки	ОПК-3
6.	1 – а 2 – б 3 – с 4 – d	Установите соответствие между измеряемыми показателями и приборами для выполнения измерений параметров микроклимата. 1) температура 2) относительная влажность 3) скорость движения воздуха 4) инфракрасное излучение 5) ионный состав воздуха а) термометр б) психрометр с) анемометр d) актинометр	ОПК-3
7.	a	Укажите, на какие виды делят средства индивидуальной защиты органов дыхания по основному принципу действия? а) фильтрующие и изолирующие б) очищающие и сорбирующие с) пылевые и газовые	ОПК-3
8.	c	Укажите периодичность гидравлических испытаний баллонов, находящихся в эксплуатации и не подлежащих учету в органах Ростехнадзора работающих со средой, вызывающей разрушение и физико-химическое превращение материалов (коррозия и т.п.) со скоростью менее 0,1 мм/год, в которых давление выше 0,07 МПа создается периодически для их опорожнения. а) не реже 1 раза в 4 года б) не реже 1 раза в 8 лет с) не реже 1 раза в 10 лет	ОПК-3
9.	b	В какой цвет должны быть окрашены трубопроводы для транспортировки	ОПК-3

		пара? а) зеленый б) красный с) серый	
10.	а)	Укажите пробное давление при гидравлических испытаниях паровых котлов при рабочем давлении не более 0,5 МПа. а) 1,5 рабочего давления б) 1,25 рабочего давления с) 0,5 рабочего давления	ОПК-3
11.	а	Выберите правильные утверждения. Механические методы очистки сточных вод могут применяться для удаления: а) крупнодисперсных нерастворенных примесей; б) диспергированных нерастворенных примесей; с) тонкодиспергированных нерастворенных примесей; д) растворенных примесей; е) микроорганизмов	ПК-2
12.	а б с д е ф	Какие методы очистки сточных вод можно отнести к физико-химическим? а) коагуляция, б) флотация, с) сорбция, д) экстракция, е) ультрафильтрация, ф) электродиализ г) отстаивание, х) процеживание, и) фильтрование, ж) центрифугирование	ПК-2
13.	а	Что такое активный ил? а) биоценоз зоогенных скоплений (колоний) бактерий и простейших организмов, которые участвуют в очистке сточных вод. б) совокупность бактерий, развивающихся в сооружении биологической очистки сточных вод и образующих колонии; с) совокупность микроорганизмов, развивающихся в сооружении	ПК-2

		биологической очистки сточных вод.	
14.		Особенности организации вентиляции на предприятиях пищевых отраслей	УК -8
15.		Особенности организации естественного освещения на предприятиях пищевых отраслей	УК -8
16.		Особенности организации искусственного освещения на предприятиях пищевых отраслей	УК -8
17.		Источники акустических колебаний на предприятиях пищевых отраслей. Нормативные значения акустических колебаний	УК -8
18.		Профессиональные заболевания, вызванные действием шума на организм человека, на предприятиях пищевых отраслей. Организационные мероприятия по защите от шума. Средства индивидуальной защиты от шума.	УК -8
19.		Средства коллективной защиты от шума на предприятиях пищевых отраслей	УК -8
20.		Действие электрического тока на организм человека. Виды поражений. Особенности на предприятиях пищевых отраслей	УК -8
21.		Классификация помещений пищевых отраслей по возможности поражения электрическим током. Допустимые напряжения в зависимости от класса помещений	УК -8
22.		Методы и средства защиты от действия электрического тока на предприятиях пищевых отраслей	УК -8
23.		Показатели пожаро – взрывоопасности веществ на предприятиях пищевых отраслей	УК -8
24.		Особенности прекращения возгорания на предприятиях пищевых отраслей. Технологические мероприятия по предотвращению пожаров	УК -8
25.		Безопасность эксплуатации сосудов под давлением	ОПК-3
26.		Требования безопасности к генеральным планам промышленных площадок предприятий	ОПК-3
27.		Требования промышленной безопасности к опасным производственным объектам	ОПК-3
28.		Эргономические требования безопасности к органам управления оборудования	ОПК-3

29.		Сигнальная окраска, указатели, надписи и маркировка.	ОПК-3
30.		Принципы проектирования безопасного оборудования.	ОПК-3
31.		Требования безопасности к складским работам	ОПК-3
32.		Безопасная эксплуатация компрессорных установок.	ОПК-3
33.		Техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением.	ОПК-3
34.		Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах	ОПК-3
35.		Какое оборудование относится к оборудованию повышенной опасности?	ОПК-3
36.		Баллоны. Классификация, обозначение и окраска баллонов. Правила безопасной эксплуатации газовых баллонов.	ОПК-3
37.		Трубопроводы. Опознавательная окраска и предупредительные (сигнальные) цветные кольца трубопроводов.	ОПК-3
38.		Безопасность эксплуатации котельных установок	ОПК-3
39.		Газовое хозяйство предприятия. Внутрицеховое газовое хозяйство. Условия безопасной эксплуатации	ОПК-3
40.		Состав, свойства и классификация производственных сточных вод	ПК-2
41.		Режим водоотведения промышленных предприятий. Нормы водоотведения.	ПК-2
42.		Определение необходимой степени очистки сточных вод по БПКполн.	ПК-2
43.		Механическая очистка сточных вод	ПК-2
44.		Физико-химическая очистка сточных вод	ПК-2
45.		Биологическая очистка сточных вод	ПК-2
46.		Обеззараживание производственных сточных вод	ПК-2
47.		Источники образования твердых отходов. Нормирование	ПК-2
48.		Методы и средства очистки выбросов в атмосферу	ПК-2
49.		Основные источники загрязнения атмосферы на предприятиях пищевых отраслей	ПК-2
50.		Отходы производства и потребления и их влияние на окружающую среду. Безотходное и малоотходное производство.	ПК-2

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами при ответе на практикоориентированные вопросы, принимает правильные управленческие решения, владеет навыками и приемами решения практических задач, выполняет тестовые задания на 100 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенции УК-8, ОПК-3, ПК-2 достигнуты на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет необходимыми навыками и приемами ответов на них, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, выполняет тестовые задания на 70 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенции УК-8, ОПК-3, ПК-2 достигнуты на хорошем уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при ответе на вопросы и при выполнении практических заданий и решении кейс-задач, выполняет тестовые задания на 50 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций компетенции УК-8, ОПК-3, ПК-2 достигнуты на базовом уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на вопросы, допускает существенные ошибки при решении заданий практического уровня, выполняет тестовые задания на 49 процентов и ниже. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенции УК-8 не достигнуты.