

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.04.2023 17:37:03

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b53d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАР-
НЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В. Я. ГОРИНА»

Факультет среднего профессионального образования

«Утверждаю»:

Декан факультета СПО

Г.В. Бражник



13 апреля 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация
продукции животноводства

Специальность 36.02.02 Зоотехния

(базовый уровень)

п. Майский, 2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **36.02.02 Зоотехния**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 505 от 12.05.2014 года.

Организация - разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Разработчик(и): Мезинова К.В. преподаватель кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции

Рассмотрена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

«10» 04 2023г., протокол №12

Зав. кафедрой  Ордина Н.Б.
(подпись)

Согласована с выпускающей кафедрой общей и частной зоотехнии

«14» 04. 2023г., протокол №10

Зав. кафедрой  Татьянаичева О.Е.
(подпись)

Одобрена методической комиссией факультета СПО «20» апреля 2023 г., протокол №8

Председатель методической комиссии факультета  Бодина В.В.

Согласовано: Директор
ООО «Мясокомбинат Бессоновский»

«10» 03. 2023 г.

 Резанов С.А.
(подпись)



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 03 «Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности хранение, транспортировка и реализация продукции животноводств и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
1	2
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

ПК 3.1	Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение
ПК 3.2	Подготавливать объекты и оборудование для хранения продукции животноводства к эксплуатации
ПК 3.3	Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения
ПК 3.4	Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку
ПК 3.5	Реализовывать продукцию животноводства

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	анализа условий хранения и транспортировки продукции животноводства; определения качества продукции животноводства при хранении;
Уметь	определять способы и методы хранения и транспортировки продукции животноводства; подготавливать к работе объекты и оборудование для хранения и транспортировки продукции животноводства; рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства;
Знать	основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства, технологии хранения; требования к режимам и срокам хранения продукции животноводства; характеристики объектов и оборудования для хранения продукции животноводства; условия транспортировки продукции растениеводства; нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства; порядок реализации продукции животноводства; требования к оформлению документов.

1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 192 час., в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 134 час., включая:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 100 часов,
в т.ч. практической подготовки – 12 часов,
самостоятельной работы обучающегося – 54 часов,
в том числе консультации - 4 часа;
теоретическое обучение – 62 часа;
практические занятия – 54 часа;
производственной практики – 72 часа. в т.ч. практической подготовки-
12ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов практическая подготовка, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК. 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 13-16	МДК. 03.01 Технологии хранения, транспортировки и реализации животноводческой продукции	192	134	62/54	-	58	-	-	
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК. 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 13-16	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72							60/12
	Всего	264	134			58		-	72

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК. 03.01 Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства		192	
<i>Раздел 1. Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства</i>		192	
Тема 1. Нормирование качества животноводческой продукции	Содержание		
	1. Факторы, влияющие на качество продукции животноводства, борьба с потерями при хранении.	2	1
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа		
	1. Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	2	
Тема 2 Технологии производства и хранения, транспортировки, маркировки и порядок реализации молока и молочных продуктов.	Содержание		
	1. Химический состав и основные свойства молока.	2	2
	2. Факторы, влияющие на качество молока	2	2
	3. Первичная обработка молока.	2	2
	4. Технический регламент на заготавливаемое молоко. Изучение правил приемки молока на перерабатывающее предприятие. Правила отбора проб для изучения качественных показателей молока-сырья.	2	2
	5. Классификация и сроки хранения молока и сливок.	2	2
	6. Кисломолочные продукты: классификация и ассортимент, условия и сроки хранения.	2	2
	7. Виды молочных консервов. Технология, условия и сроки хранения готовой продукции.	2	2

	8.	Классификация, состав и питательные свойства мороженого. Сырье для производства мороженого. Условия и сроки хранения готовой продукции	2	2
	9.	Виды и группы сливочного масла, режимы и сроки хранения.	2	2
	10.	Классификация сыров, Режимы и способы хранения сыров.	2	2
	Практические занятия			
	1.	Изучение правил приемки молока на перерабатывающее предприятие. Правила отбора проб для изучения качественных показателей молока-сырья. Требования нормативно-технической документации к качеству молока-сырья.	2	
	2.	Органолептические и физико-химические свойства молока.	2	
	3.	Определение химического состава молока.	2	
	4.	Контроль натуральности молока.	2	
	5.	Освоение и расчет рецептур для производства питьевого молока в зависимости от состава сырья.	2	
	6.	Освоение и перерасчет рецептур для производства питьевого молока в зависимости от состава сырья. Требования к качеству питьевого молока и сливок по ГОСТ.	2	
	7.	Сепарирование молока.	2	2
	8.	Ознакомление с технологией мороженого и методами контроля его качества. Определение взбитости мороженого.	2	
	9.	Расчет материальных потоков при производстве мороженого	2	
	10.	Изучение и расчеты нормализации сырья при производстве кисломолочных напитков.	2	
	11.	Сырьевые расчеты при производстве творога.	2	
	12.	Практическая подготовка: Ознакомление с технологией производства сливочного масла и методами оценки его качественных показателей. Определение соответствия качества требованиям НТД.	2	
	13.	Изучение технологии твердых сычужных сыров.	2	
	14.	Ознакомление с технологией сгущенных молочных консервов с сахаром.	2	
	Самостоятельная работа			
	1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	12	2,3
Тема 3. Общая характеристика мясной продуктивности убойных животных. Транспортировка, приемка и предубойное содержание сельскохозяйственных животных и птицы.	Содержание			
	1.	Порядок сдачи-приемки убойных животных на мясоперерабатывающих предприятиях. Категории упитанности животных.	2	1
	Практические занятия			2

	1.	Порядок сдачи-приемки убойных животных на мясоперерабатывающих предприятиях. Определение категорий упитанности убойных животных.	2	
	Самостоятельная работа			
	1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	2	2,3
Тема 4 Технологии первичной переработки, хранения и транспортировка мяса, подготовка к реализации.	Содержание			
	1.	Химический и морфологический состав мяса.	2	2
	2.	Линия убоя крупного рогатого, мелкого рогатого скота и разделки туши.	2	2
	3.	Линия убоя свиней и разделки туш. Переработка птицы и кроликов.	2	2
	4.	Холодильная обработка мяса и мясопродуктов: охлаждение, подмораживание, замораживание, размораживание, сублимационная сушка мяса.	2	2
	Практические занятия			
1.	Определение упитанности туш животных.	2	2	
2.	Сортовой разруб и обвалка туши.	2		
3.	Определение свежести мяса сельскохозяйственных животных экспертными методами.	2		
4.	Практическая подготовка: Изучение требований стандартов к качеству мяса птицы и освоение органолептических методов их исследования.	2		
	Самостоятельная работа			
	1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	10	2,3
Тема 5 Технологии производства, хранения и транспортировки субпродуктов и другого сырья.	Содержание			
	1.	Классификация субпродуктов, их пищевая ценность. Обработка субпродуктов. Подготовка субпродуктов к хранению.	2	1
	Практические занятия			2
	1.	Изучение технологической схемы обработки кишечного сырья.	2	

	Самостоятельная работа			2,3
	1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	4	
Тема 6 Технологии производства, хранения, транспортировки, подготовки и реализации мясных полуфабрикатов, колбасных изделий и других продуктов.	Содержание			
	1.	Классификация мяса по термическому состоянию. Консервирование мяса низкой и высокой температурами. Посол мяса, копчение, вяление, высушивание, запекание.	2	1
	2.	Технология колбасных изделий. Продукты из свинины, говядины, баранины и других видов мяса. Полуфабрикаты и быстрозамороженные готовые блюда.	2	
	3.	Сущность методов консервирования. Производство мясных баночных консервов.	2	
	Практические занятия			
1.	Изучение ассортимента колбасных изделий, производимых на предприятиях Белгородской области.	2	2	
2.	Изучение технологий производства колбас.	2		
3.	Технологические расчеты колбасного производства.	2		
4.	Практическая подготовка:	2		
5.	Изучение рецептур и соответствие качества мясных консервов требованиям НТД. Технологические расчеты консервного производства.	2		
	Самостоятельная работа			
		Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	6	2,3
Тема 7 Режимы и способы хранения яиц и яичных продуктов, транспортировка, маркировка и порядок реализации.	Содержание			
	1.	Ассортимент яичных продуктов, требования к качеству, упаковка и хранение.	2	2
	2.	Маркировка яиц, транспортная тара, правила приема-сдачи продукции.	2	2
Практические занятия				2

	1.	Определение вида и категории яиц по органолептическим показателям. Анализ качества куриных яиц.	4	
	Самостоятельная работа			2,3
	1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	4	
Тема 8 Технология хранения, транспортировка, маркировка и реализация продукции рыбоводства.	Содержание			
	1.	Пищевая ценность рыбы, промысловые виды рыб. Транспортирование и хранение живой рыбы. Хранение рыбы и морепродуктов. Посмертные изменения рыбы.	2	2
	2.		2	2
	Практические занятия			2
	1.	Оценка качества рыбы по органолептическим показателям Оценка качества мороженой рыбы	2	
2.	2			
	Самостоятельная работа			2,3
	1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	2	
Тема 9 Технология хранения, транспортировки и реализации продукции пчеловодства.	Содержание			2
	1.	Товарные качества и сорта меда. Очистка, упаковка, хранение меда.	2	
	Практические занятия			
	1.	Определение фальсификации меда. Ознакомление с режимами и способами хранения продукции пчеловодства.	4	
	Самостоятельная работа			2,3
	1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	2	
Тема 10 Технологии хранения,	Содержание		2	2

транспортировка и реализации шерсти, пушно-мехового и коже-венного сырья.	1.	Виды кожевенного и пушно - мехового сырья. Товарные свойства пушно - мехового сырья, пороки. Первичная обработка, упаковка сырья. Обработка шкур, консервирование, хранение. Требования к качеству, дефекты сырья.		
	Практические занятия			2
	1.	Ознакомление со способами первичной обработки и доработки кожевенного и шубно-мехового сырья. Требования при заготовке, транспортировке коже-венно-мехового и технологического сырья животного происхождения.	2	
	Самостоятельная работа			
	1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	2	
Тема 11 Транспортировка скоропортящихся продуктов.	Содержание			2
	1.	Организация перевозок скоропортящихся продуктов животного происхождения железнодорожным, автомобильным и другими видами транспорта.	2	
	Практические занятия		-	
	Самостоятельная работа			2,3
	1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	2	
Тема 12 Сооружения для хранения продуктов животноводства	Содержание			
	1.	Склады. Ледники. Холодильники. Машинное отделение холодильников. Ветеринарно-санитарные требования к сооружениям для хранения продукции животноводства	2	1
	Практические занятия			
	1.	Применение ледников. Устройство холодильников.	2	2
	Самостоятельная работа			
	1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	2	2,3
Тема 13 Резервуары общего и	Содержание		2	2

специального назначения для хранения молока	1.	Классификация резервуаров. Оборудование для транспортирования молока.		
	Практические занятия			
	1.	Изучение устройства резервуаров общего назначения. Изучение устройства резервуаров специального назначения	2	2
	Самостоятельная работа			
	1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	2	2,3
Тема 14 Холодильное оборудование для хранения мясомолочной продукции	Содержание			
	1.	Классификация холодильного оборудования для мясомолочной продукции. Холодильные установки. Приборы для измерения параметров охлаждающих сред и продуктов. Холодильные шкафы. Холодильные камеры. Воздушные скороморозильные аппараты. Плиточные морозильные аппараты. Особенности охлаждения и замораживания продуктов в холодильных камерах.	2	2
	Практические занятия			
	1.	Устройство и принцип работы конденсаторов.	2	2
	2.	Устройство и работа скороморозильных агрегатов. Схема криогенного морозильного аппарата.	2	
	Самостоятельная работа			
1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	2	3	
Тема 15 Особенности охлаждения и замораживания продуктов в холодильных камерах	Содержание			
	1.	Строительные и изоляционные конструкции. Размещение продукции на складах и складах-холодильниках.	2	2
	Практические занятия			
			-	-
	Самостоятельная работа			
1.	Освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.	2	3	

	Консультации	2	
Самостоятельная работа:			
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).			
2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:			
Молоко-сырьё и факторы, влияющие на его качество.			
Микробиологические процессы, происходящие в молоке в процессе хранения			
Хранение и транспортировка молока-сырья и молочной продукции			
Приемы повышения сроков хранения молока.			
Сроки хранения и виды потерь в мясе.			
Способы хранения и реализации мясных изделий и мясных консервов.			
Хранение и транспортировка животноводческой продукции			
Оборудование для приемки продукции.			
Транспортирующее оборудование			
Производственная практика по профилю специальности.			
Виды работ:			
1. Изучение и анализ способов и методов закладки продукции на хранение.			
2. Изучение объектов для хранения продукции животноводства, правил их эксплуатации.			
3. Изучение методов контроля состояния продукции животноводства в период хранения.			
Практическая подготовка			
Виды работ:			
Изучение способов подготовки продукции животноводства к реализации и правил ее транспортировки.			
Изучение требований к оборудованию и условиям хранения продукции животноводства в местах ее реализации.			
Всего		60	
		12	
		264	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения

Лаборатория технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции № 701, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Вавилова, 24	ноутбук Asus, телевизор SUPRA, оборудование: сушильный шкаф СЭШ 3 М; тестомесилка; мельница зерновая ЛЗМ-1; рассев лабораторный У1-ЕРЛ-1-1; пурка ПХ-1; ИДК -1М; рефрактометр; фотоколориметр КФК; весы ВК-300.1; диафаноскоп ДСЗ; белизнамер СКИБ-М; комплект лабораторного хлебопекарного оборудования. Парты, стулья, доска, учебные стенды.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – лаборатория оборудования в молочном животноводстве, ауд. № 13-Т, Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, 2 Учебно-производственные мастерские УНИЦ «Агротехнопарк», Белгородская область, Белгородский район, п. Майский, ул. Студенческая, 2	Специализированная мебель, Поилка для КРС фирмы «Farmtec» Переносной доильный аппарат Передвижная доильная установка для коров АИД-1-01 Фрагмент системы навозоудаления Фрагмент доильной установки типа «Карусель» фирмы «Impulsa» Доильный зал «Ёлочка» фирмы «Farmtec» Танк-охладитель молока ОМ-1000 ООО «Таргис-молоко» Фрагмент стойлового оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе не менее одного издания и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список дополнен дополнительными источниками.

Основные печатные источники:

1. Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2022. - 336 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/212543?category=939> - Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Асминкина Т.Н. Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства: учебное пособие для СПО / Т.Н. Асминкина, И.Ю. Суржанская, С.А. Богатырев. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 190 с.

Периодические издания:

1. Журнал «Хранение и переработка сельхозсырья».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p>На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; вла-</p>	<p>Собеседование, тестирование, кейс-задачи, зачет по производственной практике (по профилю специальности), экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю</p>
ПК 3.2 Подготавливать объекты и оборудование для хранения продукции животноводства к эксплуатации		
ПК 3.3 Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения.		
ПК 3.4 Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку.		

<p>ПК 3.5 Реализовывать продукцию животноводства.</p>	<p>деет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p>На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	
---	--	--

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<p>На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p>На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены</p>	<p>Собеседование, тестирование, кейс-задачи, зачет по производственной практике (по профилю специальности), экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю</p>
ОК 2 Организовывать 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,		

<p>необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>	
<p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;</p>	
<p>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p>	
<p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>«неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	
<p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>		
<p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>		