

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сухинин Александр Александрович

Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе

Дата подписания: 28.01.2026 11:45:05

Уникальный программный ключ:

e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdcc28a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
университет ветеринарной медицины»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебно-воспитательной работе

и молодежной политике

22 января 2026 г.

А.А. Сухинин

Кафедра организации, экономики и управления ветеринарным делом

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

Специальность 36.02.01 Ветеринария

Квалификация выпускника «Ветеринарный фельдшер»

Срок освоения ОПОП 2 года 10 месяцев

Очная форма обучения

Год начала подготовки - 2026

Рассмотрена и принята
на заседании кафедры
«21» января 2026 г.
Протокол № 9

Зав. кафедрой организации, экономики
и управления ветеринарным делом
к.вет.н., доцент

Д.А. Орехов Д.А. Орехов

Санкт-Петербург, 2026 г.

Разработчик:

Кандидат ветеринарных наук, старший преподаватель



Ярошук А.И.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 - Ветеринария (Приказ Министерства просвещения России от 07.04.2025 N 270 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 - Ветеринария" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.05.2025 N 82245)) и профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.)

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией ФГБОУ ВО СПбГУВМ
протокол № 6 от 21 января 2026 г.

Председатель методической комиссии
Доктор ветеринарных наук, доцент



А.Н Токарев

Оглавление

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов	4
1.3 Цели и задачи учебной дисциплины	4
1.4 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	4
1.5 Общая трудоемкость учебной дисциплины	5
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2 Структура и содержание дисциплины	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9
3.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса	10
3.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	10
3.4 Методические рекомендации для самостоятельного изучения вопросов обучающимися по освоению дисциплины	10
3.5 Воспитательная работа	12
3.6 Материально-техническое обеспечение дисциплины	13
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	16

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства является частью программы подготовки специалистов среднего звена и составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 Ветеринария.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов

Учебная дисциплина СГ.05 Основы бережливого производства является частью дисциплин социально-гуманитарного цикла по специальности 36.02.01 Ветеринария. Дисциплина реализуется на кафедре организации, экономики и управления ветеринарным делом.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины является изучение основ бережливого производства товаров и оказания услуг, формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- принципы и концепцию бережливого производства;
- основы картирования поток создания ценностей;
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;
- инструменты бережливого производства;
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;
- виды потерь и методы их устранения;
- современные технологии повышения эффективности
- технологии внедрения улучшений;
- технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;
- систему подачи предложений.

Уметь:

- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства

1.4 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины нацелено на формирование следующих компетенций: ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам, ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Преподавание учебной дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и зачета.

1.5 Общая трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 36 часов. Программой дисциплины предусмотрены 10 часов лекций, 16 часов практических занятий, 10 часов самостоятельной работы студента.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 5
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции	10	10
Практические занятия	16	16
Самостоятельная работа (всего)	10	10
Промежуточная аттестация		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость	36	36

2.2 Структура и содержание дисциплины

№	Наименование	Формируемые компетенции	Содержание дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
					Л	ПЗ	СР
1	Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология. Бережливый проект.	OK 7	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.	5	2	2	
2	Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность. Методы решения проблем.	OK 7, OK 1	Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности.	5	2	2	

			Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании. Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем.			
3	Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности: Инструменты Бережливого производства, внедрение методов бережливого производства	OK 7	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования ТРМ. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий. Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.	5	4	4
4	Технологии вовлечения и мотивации персонала. Управление персоналом в системе.	OK 7, OK 1	Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства	5	2	
5	Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере	OK 7, OK 1	Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений	5	2	2
6	Охрана окружающей среды. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды.	OK 7, OK 1	Экология: понятие, значение. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при	5	2	2

			осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды. Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности					
7	Ресурсосбережение в организации	OK 7, OK 1	Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Задачи и цели ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Управление ресурсосбережением в организации.	5		2	4	
ИТОГО ПО 5 СЕМЕСТРУ						10	16	10

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.
2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.
5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. –170 с. – Текст: непосредственный.

б) дополнительная литература:

1. Киселев А.А., Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: <https://book.ru/book/938341> (дата обращения: 23.10.2025). — Текст: электронный.
2. Шмелёва А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 23.10.2025). — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

в) литература для самостоятельной работы:

1. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джейфри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. – 586 с. - Текст: непосредственный.
2. Клюев А. В. Бережливое производство [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под ред. И. В. Ершовой. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. - 87 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: URL: <https://www.iprbookshop.ru/87789.html> (дата обращения: 23.10.2025).
3. Бородулин А.Л., Казарин В.В., Косарева Н.С., Серебренников С.С., Харитонов С.С. Бережливое производство. Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2022. – 224с.: - Режим доступа: URL: Книга Бережливое производство скачать бесплатно pdf без регистрации, автор С. С. Харитонов – Fictionbook
4. Фролов В.П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2022. - 77с. - Текст: непосредственный
5. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента — Москва: Стандартинформ, 2021. — 16 с.— URL: <http://goupri-19.ru/wp-content/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoe-proizvodstvo.-trabovaniya-k-sistemam-menedzhmenta.pdf> (дата обращения: 23.10.2025).

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимые для освоения дисциплины:

Для подготовки к лабораторным занятиям и выполнения самостоятельной работы студенты могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. Словарь бережливого производства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://be-mag.ru/lean/.>
2. Философия бережливого производства. [Электронный ресурс]. Режим доступа:

[http://ctrgroup.com.ua/concept/detail.php?ID=33.](http://ctrgroup.com.ua/concept/detail.php?ID=33)

Электронно-библиотечные системы:

1. [ЭБС «СПбГУВМ»](#)
2. [ЭБС «Издательство «Лань»](#)
3. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](#)
4. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](#)
5. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](#)
6. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](#)
7. [Российская научная Сеть](#)
8. [Электронно-библиотечная система IQlib](#)
9. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](#)
10. Электронные книги издательства «Проспект Науки» <http://prospektnauki.ru/ebooks/>

3.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- интерактивные технологии (проведение лекций диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи
- взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты
- совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГУВМ: <https://spbguvm.ru/academy/eios/>

3.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	LibreOffice	свободное ПО
2	ОС ALT Linux: офисный пакет	ААО.0022.00
3	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
4	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
5	Android ОС	свободное ПО

3.4 Методические рекомендации для самостоятельного изучения вопросов обучающимися по освоению дисциплины

Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется рабочей программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Методические рекомендации для студентов – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:

- Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий студента, или «сценарий изучения дисциплины».

Утреннее время является самым плодотворным для учебной работы (с 8-14 часов), затем послеобеденное время (с 16-19 часов) и вечернее время (с 20-24 часов). Самый трудный материал рекомендуется к изучению в начале каждого временного интервала после отдыха. Через 1.5 часа работы необходим перерыв (10-15 минут), через 4 часа работы перерыв должен составлять 1 час. Частью научной организации труда является овладение техникой умственного труда. В норме

студент должен уделять учению около 10 часов в день (6 часов в вузе, 4 часа – дома).

- Рекомендации по работе над лекционным материалом

При подготовке к лекции студенту рекомендуется:

1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;

2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;

3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;

4) психологически настроиться на лекцию.

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников.

Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмысльить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, – прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Для каждой лекции, практического занятия и лабораторной работы приводятся номер, тема, перечень рассматриваемых вопросов, объем в часах и ссылки на рекомендуемую литературу. Для занятий, проводимых в интерактивных формах, должна указываться их организационная форма: компьютерная симуляция, деловая или ролевая игра, разбор конкретной ситуации и т.д.

- Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий – формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Так же практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для студентов необходимо изучить или повторить теоретический материал по заданной теме.

При подготовке к практическому занятию студенту рекомендуется придерживаться следующего алгоритма;

1) ознакомится с планом предстоящего занятия;

2) проработать литературные источники, которые были рекомендованы и ознакомиться с вводными замечаниями к соответствующим разделам.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса.

Содержание практических (семинарских) занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделах «Перечень тем практических (семинарских) занятий».

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются задания. Основа

в задании - пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов - решение задач, лабораторные работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;
- расширяют объём профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;
- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине должны быть ориентированы на современные условия хозяйствования, действующие нормативные документы, передовые технологии, на последние достижения науки, техники и практики, на современные представления о тех или иных явлениях, изучаемой действительности.

- Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой важный этап самостоятельной работы студента по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора, умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмыслить теоретический базис исследования. В остальном можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей – название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

- Разъяснения по поводу работы с контрольно-тестовыми материалами по курсу, рекомендации по выполнению домашних заданий.

Тестирование - это проверка, которая позволяет определить: соответствует ли реальное поведение программы ожидаемому, выполнив специально подобранный набор тестов. Тест – это выполнение определенных условий и действий, необходимых для проверки работы тестируемой функции или её части. На каждый вопрос по дисциплине необходимо правильно ответить выбрав один вариант.

3.5 Воспитательная работа

В рамках реализации дисциплины проводится воспитательная работа для формирования

современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей, формирования и развития духовно-нравственных, гражданско-патриотических ценностей, системы эстетических и этических знаний и ценностей, установок толерантного сознания в обществе, формирования у студентов потребности к труду как первой жизненной необходимости, высшей ценности и главному способу достижения жизненного успеха, для осознания социальной значимости своей будущей профессии.

3.6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной и воспитательной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной и воспитательной работы
Основы бережливого производства	Учебная аудитория 3 (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 64 (2 этаж) 211,7 кв.м.) Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Рабочие места обучающихся: столы ученические – 111 шт., ученические кресла – 222 шт., светодиодная система Novastar P6000, компьютер Dell Vostro 360, аудиосистема Bähringer Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций. Рабочее место преподавателя – кафедра. Расходные материалы: канцелярские принадлежности.
	Учебная аудитория 338 (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 1 (3 этаж) 49,2 кв.м.) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места обучающихся: столы ученические – 14 шт., ученические скамьи – 14 шт., доска меловая – 2 шт.. Рабочее место преподавателя (стол с ящиками для хранения, офисное кресло). Технические средства обучения: мультимедийный проектор EPSON 1 шт., экран 1 шт., компьютер ASUS 1 шт., монитор Samsung 1 шт. Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций. Расходные материалы: таблицы, схемы, диаграммы. Наглядные пособия и учебные материалы: специализированные стенды (плакаты) по программе дисциплины, образцы ветеринарных документов.
	Учебная аудитория 426 (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 2 (4 этаж) 41,8 кв.м.) Учебная аудитория для	Рабочие места обучающихся: столы ученические – 15 шт., стулья – 30 шт., доска меловая – 1 шт. Рабочее место преподавателя (стол с ящиками для хранения,

	<p>проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>офисное кресло). Технические средства обучения: мультимедийный проектор EPSON 1 шт., экран 1 шт., компьютер ASUS 1 шт., монитор Samsung 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций.</p> <p>Расходные материалы: таблицы, схемы, диаграммы.</p> <p>Наглядные пособия и учебные материалы: образцы ветеринарных документов.</p>
	<p>Учебная аудитория 125 (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 3 (1 этаж) 41,2 кв.м.) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Рабочие места обучающихся: столы ученические – 14 шт., ученические скамьи – 14 шт., доска меловая – 1 шт.. Рабочее место преподавателя (стол с ящиками для хранения, офисное кресло). Технические средства обучения: мультимедийный проектор EPSON 1 шт., экран 1 шт., компьютер ASUS 1 шт., монитор Samsung 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций.</p> <p>Расходные материалы: таблицы, схемы, диаграммы.</p> <p>Наглядные пособия и учебные материалы: плакаты по разделам управления.</p>
	<p>Учебная аудитория 136 (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 11 (1 этаж) 97,5 кв.м.) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Рабочие места обучающихся: столы ученические – 12 шт., ученические скамьи – 12 шт., доска меловая – 1 шт.. Рабочее место преподавателя (стол с ящиками для хранения, офисное кресло). Технические средства обучения: мультимедийный проектор EPSON 1 шт., экран 1 шт., компьютер ASUS 1 шт., монитор Samsung 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций.</p> <p>Расходные материалы: таблицы,</p>

		<p>схемы, диаграммы. Наглядные пособия и учебные материалы: плакаты по разделам управления.</p>
	<p>Помещение для самостоятельной и воспитательной работы 206 Большой читальный зал (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 57 (2 этаж) 136,5 кв.м.)</p>	<p>Рабочие места обучающихся: столы письменные – 25 шт., стулья – 50 шт. Технические средства обучения: Компьютеры Lenovo M720 Tiny (10 шт.), Мониторы 27" BenQ GL2780 (10 шт.) с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (Moodle). Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций. Расходные материалы: канцелярские принадлежности.</p>
	<p>Помещение для самостоятельной и воспитательной работы 214 Малый читальный зал (196084, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5, лит. А Помещение 58 (2 этаж) 47,4 кв.м.)</p>	<p>Рабочие места обучающихся: столы письменные – 13 шт., стулья – 25 шт. Технические средства обучения: Моноблоки «SunWind Ultra AiO 27» (10 шт.); мультимедийный проектор «Aser»; экран «Lumen» с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (Moodle). Программное обеспечение: операционная система: ALT Linux; офисный пакет: LibreOffice; средство архивации: 7-Zip; медиа плеер: VLC; антивирусная программа: Kaspersky Security; браузер: Яндекс Браузер для организаций. Расходные материалы: канцелярские принадлежности.</p>

Приложение 1 на 9 л.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной
медицины»

Кафедра организации, экономики и управления ветеринарным делом

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся
по специальности 36.02.01 Ветеринария**

по дисциплине

«ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Квалификация выпускника «Ветеринарный фельдшер»

Срок освоения ОПОП 2 года 10 месяцев
Очная форма обучения

Год начала подготовки - 2026

Санкт-Петербург
2026 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	OK 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность. Технологии вовлечения и мотивации персонала. Управление персоналом в системе. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере	тесты
2.	OK 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность. Методы решения проблем Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности: Инструменты Бережливого производства, внедрение методов бережливого производства Технологии вовлечения и мотивации персонала. Управление персоналом в системе. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере	тесты

1. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Тест	Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

**2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ,
ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
OK 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении Нестандартных задач без ошибок и недочетов	тесты
OK 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении Нестандартных задач без ошибок и недочетов	тесты

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Тесты

Тесты для оценки компетенции:

OK 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

1. Что лежит в основе Бережливого подхода?

- A) **Сокращение финансовых затрат**
- Б) Ценность для потребителя
- В) Увеличение доли рынка
- Г) Качество продукции

2. На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства?

- A) Motorola
- Б) Toyota**
- B) Ford
- Г) General Electrics

3. Понятие «ценность» означает:

- A) Совокупность свойств продукта, по которым оценивается его стоимость
- Б) Цена продукта, указанная в прайс- листе компании
- В) Совокупность свойств продукта или услуги, за которые потребитель готов заплатить
- Г) Все ответы верны**

4. Что такое Кайдзен?

- A) Быстрая переналадка
- Б) Инструмент организации рабочего места
- В) Инструмент визуального управления
- Г) Концентрация постоянного улучшения**

5. Деятельность, при которой ресурсы потребляются, но ценность для потребителя не создается, называется

- A) Мури
- Б) Муда**
- В) Мура
- Г) Муре

6. Гемба – это ...

- А) Место, где выполняется работа**
- Б) Место, где создается ценность
- В) Место возникновения и решения проблем
- Г) Все из перечисленных верно

7. Канбан – это...

- А) Система карточек**
- Б) Излишние запасы
- В) Грузовой транспорт

Г) Сотрудник

8. Термин 5S включает 5 японских слов, означающих:

- А) Чистота, порядок, устойчивость, ответственность, уборка
- Б) Аккуратность, требовательность, совершенствование, планирование, контроль
- В) Сортировка, порядок, чистота, стандартизация, совершенствование**

Г) Содержание в чистоте, переналадка, проверка, отчет, исправление

9. Как называется технология организация рабочего места:

- А) 3М
- Б) 5 почему
- В) гемба
- Г) 5С**
- Д) пока-ёка

10. Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь?

- А) избыточная производительность оборудования**
- Б) транспортировка материалов
- В) ожидание
- Г) перепроизводство

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1. Что такое ресурсосбережение?

- А) деятельность по сбережению электричества
- Б) деятельность по сбережению природных материалов (камня, дерева)
- В) деятельность по сбережению воды в экосистеме
- Г) Деятельность (организационная, экономическая, техническая, научная, практическая, информационная), методы, процессы, комплекс организационно-технических мер и мероприятий, сопровождающих все стадии жизненного цикла объектов и направленных на рациональное использование и экономное расходование ресурсов.**

2. Как называется доведение до органов повседневного управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о чрезвычайной ситуации через систему оповещения РСЧС?

- А) обзванивание
- Б) катастрофизация
- В) обобщение
- Г) оповещение**

3. Как называется территория, подвергшаяся заражению радиоактивными веществами в результате их выпадения после наземных (подземных) и низких воздушных ядерных взрывов?

- А) Зона радиоактивного заражения**
- Б) Поле радиоактивного заражения
- В) Место радиоактивного заражения
- Г) все ответы верны

4. Как называется окружающая человека среда, обусловленная совокупностью факторов, способных оказывать прямое или косвенное в данный момент или в будущем воздействие на человека, его здоровье и потомство?
- А) Среда обитания**
Б) Городская среда
В) Сельская местность
Г) все ответы верны
5. Как называется количество воды, протекающее через поперечное сечение реки в секунду?
- А) Течение воды
Б) Расход воды
В) загрязнение воды
Г) Объем воды
6. Как в оригинале называется Бережливое производство?
- А) total quality management
Б) Lean Production
В) Chief Executive Officer
Г) Full-Time Equivalent
7. Что из этого является принципом бережливого производства?
- А) Система вытягивания (Pull-система)**
Б) Система удаления
В) Система рискового менеджмента
Г) все ответы верны
8. Что такое обстановка на определенной территории, возникшая в результате аварии, катастрофы, опасного природного явления или другого бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, значительный материальный ущерб или вред окружающей среде?
- А) Опасность
Б) Чрезвычайная ситуация
В) Зона эпидемии
Г) Зона поражения
9. Что такое «канбан»?
- А) **принцип бережливого производства**
Б) Система закрепления должностей
В) Система распределения обязанностей
Г) все ответы верны
10. Что необходимо сделать на производстве в случае наступления ЧС?
- А) немедленно прекратить работу
Б) сообщить руководителю и службам спасения
В) отключить оборудование
Г) все ответы верны

a. **Типовые задания для промежуточной аттестации**

- i. **Вопросы к зачету**
1. *Методы и инструменты кайдзен*

2. Сущность системы 5S
3. Сущность системы Канбан
4. Основные факторы, стимулирующие развитие управления цепями поставок
5. Способы реализации стратегии сжатия времени
6. Основные варианты стратегии управления цепью поставок
7. Общая классификация издержек
8. Факторы, влияющие на логистические затраты
9. Сертификация систем качества.
10. Конкуренция и конкурентоспособность предприятия как движущая сила развития общества
11. Ответственность за несоответствие продукции техническим требованиям
12. Методы маркетинга в определении ценности
13. Реализация поточной концепции.
14. Бережливое производство как система.
15. Процесс предоставления ценности
16. Понятие «бережливое производство».
17. Этапы формирования бережливого предприятия
18. Принудительный отзыв продукции
19. Эволюция бережливого подхода
20. Опыт управления качеством в Японии.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 20 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 18-20 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 14-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 10-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 10 правильных ответов

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).
- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».
- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. –
- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	<ul style="list-style-type: none"> – в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	<ul style="list-style-type: none"> – в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> – в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение

следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.