Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.10.2025 09:28:14
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Колледж креативных индустрий и предпринимательства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Специальность

38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)»

Тольятти 2025

Рабочая программа дисциплины «Основы бережливого производства» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям), утвержденный Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 июня 2024 г. N 437

Разработчик РПД:

преподаватель Колледжа креативных индустрий и предпринимательства, к.э.н., доцент

	Иноземцева Е.Ю.
(должность, ученая степень, ученое звание)	(ФИО)

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии по образовательной программе 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).
Протокол от «24» октября 2025 № 2
Председатель ПЦК преподаватель Колледжа креативных индустрий и предпринимательства Ситникова Ю. С.

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;
- 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;
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.

знать:

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию;
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- принципы и концепцию бережливого производства;
- основы картирования потока 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.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы бережливого производства» относится к социально-гуманитарному циклу дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **36 час.** Их распределение по видам работ представлено в таблице:

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоемкость, час
Общая трудоемкость дисциплины	**36**
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:	**10**
лекции	4
лабораторные работы	-
практические занятия	4
курсовое проектирование (консультации)	-
Самостоятельная работа	**26**
Контроль (часы на зачет)	**2**
Консультация перед экзаменом	**-**
Промежуточная аттестация	**Зачет**

2.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
ОК 02,ОК 03,ОК 07	**Тема 1. Основные понятия и методология бережливого производства** Содержание темы: 1. Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». 2. Предпосылки формирования концепции бережливого производства (далее - БП). 3. Принципы и концепция системы БП. 4. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». 5. Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.	0,5				Устный опрос
	Практическое занятие № 1. Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.			0,5		
ОК 02,ОК 03,ОК 07	**Тема 2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность** Содержание темы: 1. Поток создания ценности. 2. Принципы картирования процесса. 3. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. 4. Инструменты картирования потока создания ценности. 5. Карта целевого состояния потока создания ценности. 6. Карта идеального состояния потока создания ценности. 7. Карта текущего состояния потока создания ценности. 8. Типичные ошибки при картировании.	1				Дискуссия по вопросам темы Тестирование
	Практическое занятие № 2. 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. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.			1		
ОК 02,ОК 03,ОК 07	**Тема 3. Методы решения проблем** Содержание темы: 1. Проблемно-ориентированное мышление.	0,5				Устный опрос

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
	2. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. 3. Определение ключевых причин возникновения проблемы. 4. Технологии анализа проблем: -фиксация проблемы; - детализация проблемы; - определение отклонения; - изучение причины возникновения проблемы; - разработка корректирующих мероприятий; - реализация корректирующих мероприятий; - проверка результата; - стандартизация.					
	Практическое занятие № 3. Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем.			0,5		
ОК 02,ОК 03,ОК 07	**Тема 4. Инструменты бережливого производства** Содержание темы: 1. Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. 2. Кайдзен (непрерывное улучшение). 3. «Пять «S» (система рационализации рабочего места). 4. Стандартизированная работа. 5. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. 6. Методика быстрой переналадки SMED. 7. Встроенное качество. 8. Канбан, поток единичных изделий.	1				Устный опрос Тестирование
	Практическое занятие № 4. Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.			1		

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
ОК 02,ОК 03,ОК 07	**Тема 5. Внедрение методов бережливого производства** Содержание темы: 1. Модель внедрения БП. 2. Ключевые показатели эффективности работы. 3. Целеполагание в бережливой организации. 4. Типичные ошибки применения методов БП.	0,5				Дискуссия по вопросам темы
	Практическое занятие № 5. Модель внедрения бережливого производства. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов бережливого производства.			0,5		
ОК 02,ОК 03,ОК 07	**Тема 6. Технологии вовлечения и мотивации персонала** Содержание темы: 1. Лидерство как новый тип производственных отношений. 2. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. 3. Методы преодоления сопротивления изменениям. 4. Технологии мотивации и стимулирование качества. 5. Производственная культура на рабочем месте. 6. Квалификация персонала и обучение	0,5				Устный опрос Тестирование
	Практическое занятие № 6. Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение			0,5		
	Самостоятельная работа обучающихся: самостоятельное изучение учебных материалов. Доработка конспекта лекций. Подготовка к практическим работам, к устному опросу, дискуссиям и тестированию.				26	
	ИТОГО	**4**		**4**	**26**	

2.3. Формы и критерии текущего контроля успеваемости (технологическая карта для студентов очной и заочной форм обучения)

Формы текущего контроля	Количество контрольных точек	Количество баллов за 1 контр. точку	Макс. возм. кол-во баллов
Устный опрос	4	5	20
Дискуссия по вопросам темы	2	10	20
Тестирование	3	10	30
Итоговое тестирование	1	30	30
		Итого по дисциплине	**100 баллов**

2.4. Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
		Уровневая шкала оценки компетенций	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
Зачет (по накопительному рейтингу или компьютерное тестирование)	допускаются все студенты	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
		пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
				70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- электронное обучение;
- проблемное обучение;
- проектное обучение;

- разбор конкретных ситуаций.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

3.2. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 4.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

3.3. Методические указания для выполнения курсового проекта / работы

Не предусмотрено учебным планом.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Галанина, Т. В. Бережливое производство. Практическая часть : электрон. учеб. пособие / Т. В. Галанина, М. И. Баумгартэн ; Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т.Ф.Горбачева. – Документ read. – Кемерово, 2022. – 63 с. – Прил. - Терминолог. справ. – URL: https://reader.lanbook.com/book/399647 (дата обращения: 17.11.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-00137-400-8. – Текст : электронный.
2. Мирный, В. И. Бережливое производство : учеб. пособие / В. И. Мирный, О. А. Голубева, В. П. Димитров ; Дон. гос. техн. ун-т. – Документ read. – Ростов-на-Дону : ДГТУ, 2021. – 70 с. – URL: https://reader.lanbook.com/book/237815 (дата обращения: 17.11.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-7890-1917-7. – Текст: электронный.
3. Основы бережливого производства : учеб. пособие / М. Р. Рогулина, И. Г. Смирнова, О. В. Курчий [и др.]. – Документ read. – Москва: ИНФРА-М, 2025. – 170 с. – (Среднее профессиональное образование). – Прил. – URL: https://znanium.ru/read?id=449110 (дата обращения: 17.11.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-16-111460-5. – Текст : электронный.
4. Основы производственного менеджмента и бережливое производство : учеб. пособие / Е. Ю. Сидорова, Н. В. Барсегян, Н. О. Вихрова [и др.] ; под ред. Е. Ю. Сидоровой. – Документ read. – Москва : ИНФРА-М, 2025. – 412 с. – (Высшее образование). – Прил. – URL: https://znanium.ru/read?id=455553 (дата обращения: 17.11.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-16-111899-3. – Текст: электронный.
5. Шатько, Д. Б. Бережливое производство : учеб. пособие / Д. Б. Шатько ; Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т.Ф.Горбачева. – Документ read. – Кемерово, 2023. – 155 с. – Прил. - Терминолог. справ. – URL: https://reader.lanbook.com/book/352586 (дата обращения: 14.11.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-00137-369-8. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

6. Бухалков, М. И. Производственный менеджмент: организация производства : учеб. по направлению подгот. 38.03.02 "Менеджмент" / М. И. Бухалков. - 2-е изд. - Документ read. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 395 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Прил. - URL: https://znanium.com/read?id=422621 (дата обращения: 17.11.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-16009610-0. - 978-5-16-100881-2. - Текст : электронный.
7. Виниченко, В. А. Бережливое производство : учеб. пособие / В. А. Виниченко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Документ read. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – Прил. – URL: https://znanium.com/read?id=397612 (дата обращения: 17.11.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст : электронный.
8. Комков, В. А. Энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве : учеб. пособие для студентов сред. спец. учеб. заведений по строительн. специальностям / В. А. Комков, Н. С. Тимахова. - 2-е изд. - Документ read. - Москва: ИНФРА-М, 2024. - 203 с. - (Среднее профессиональное образование). - Прил. - URL: https://znanium.ru/read?id=437587

(дата обращения: 17.11.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-16-100443-2. - Текст: электронный.

9. Производственный менеджмент : учеб. для вузов по направлению 38.03.01 "Экономика" / В. Я. Поздняков, В. М. Прудников, Г. И. Болкина [и др.] ; под ред. В. Я. Позднякова, В. М. Прудникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Документ read. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 412 с.: ил. – (Высшее образование - Бакалавриат). – URL: https://znanium.ru/read?id=444665 (дата обращения: 14.11.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-16-006203-7. - 978-5-16-100076-2. – Текст: электронный.

10. Сибикин, Ю. Д. Технология энергосбережения : учеб. пособие для студентов сред. проф. образования по специальностям 13.02.02 "Теплоснабжение и теплотехническое оборудование", 13.02.07 "Электроснабжение", 13.02.03 "Электр. станции, сети и системы" / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. – 4-е изд., перераб. и доп. – Документ Bookread2. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 336 с. – (Среднее профессиональное образование). – Прил. – URL: https://znanium.ru/read?id=428053 (дата обращения: 14.11.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-16-105972-2: 0-00. – Текст: электронный.

11. Ташкинов, А. Г. Развитие цифровой экономики с элементами бережливого производства на предприятии: монография / А. Г. Ташкинов. – Документ read. – Москва : ИНФРА-М, 2025. – 193 с. – (Научная мысль). – Прил. – URL: https://znanium.ru/read?id=448828 (дата обращения: 17.11.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. – ISBN 978-5-16-112189-4. – Текст : электронный.

12. Фролов, В. П. Внедрение технологий бережливого производства в управлении производством и организацию рабочих мест: монография / В. П. Фролов. - 2-е изд.- Документ read. - Москва: Дашков и К, 2022. - 77 с. - URL: https://znanium.com/read?id=421274 (дата обращения: 17.11.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-394-04750-3. - Текст: электронный.

Нормативно-правовые акты:

13. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем : Приказ Минпросвещения России от 09.01.2023 N 2 (ред. от 03.07.2024) : Зарегистрировано в Минюсте России 13.02.2023 N 72345. - Текст : электронный // КонсультантПлюс : сайт. – URL: https://cchgeu.ru/upload/iblock/76c/avbu87h8xzf1ncet2cn235tnvpjdqd6s/25.02.08-prikaz-ot-09_01_2023-N-2.pdf?ysclid=mo1bsq8ghg782425308 (дата обращения: 26.10.2025).

4.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 - . - URL: https://elibrary.ru (дата обращения: 09.10.2025). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

2. КонсультантПлюс : справочная правовая система : сайт / ЗАО «КонсультантПлюс». – Москва, 1992 - . - URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 09.10.2025). - Текст : электронный.

3. Министерство экономического развития РФ : сайт - URL: http:// www.Economy.gov.ru / (дата обращения: 09.10.2025). - Текст: электронный.

4. Экономическая библиотека онлайн : сайт. - URL: https://econom-lib.ru/ (дата обращения: 08.10.2025). – Текст : электронный.

5. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса : сайт / ФГБОУ ВО «ПВГУС». – Тольятти, 2010 - . - URL. : http://elib.tolgas.ru (дата обращения: 09.10.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

6. Электронно-библиотечная система Znanium.com : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". – Москва, 2011 - . - URL: https://znanium.com/ (дата обращения: 09.10.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

7. Электронно-библиотечная система Лань : сайт / ООО "ЭБС ЛАНЬ". - Москва, 2011 - . - URL: https://e.lanbook.com/ (дата обращения: 09.10.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

4.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

5. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Занятия лекционного типа. Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

Занятия семинарского типа. Для проведения практических занятий используется «Научная лаборатория моделирования процессов управления качеством (Лаборатория контроля и испытаний продукции)», укомплектованная мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Промежуточная аттестация. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интеренет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

компьютерные классы университета;

библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

Электронная информационно-образовательная среда университета (ЭИОС). Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным

неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) http://sdo.tolgas.ru/ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

Типовые вопросы для устного опроса и дискуссий.

1. Как вы считаете, в чем заключается секрет успеха компании Toyota? Хотелось бы вам работать в такой компании и почему?
2. Объясните смысл двух основных принципов бережливого производства? Какие цели достигаются при внедрении этих принципов?
3. Если вы внедрили на предприятии джидокэ и систему «точно вовремя», и они исправно работают значит ли это, что ваше предприятие — бережливое. Почему?
4. Как вы думаете, удобно ли работать операторам, если на линии работает инструмент визуального контроля андон? Перечислите по пунктам, в чем это удобство заключается.
5. Дайте определение понятию «бережливое производство».
6. Чем вызвана необходимость применения концепции «бережливое производство»?
7. Назовите основные виды потерь.
8. Перечислите основные инструменты бережливого производства.
9. Дайте определение понятию «реинжиниринг бизнеса».
10. Раскройте принципы перепроектирования бизнес-процессов.
11. Перечислите факторы, влияющие на процесс реинжиниринга.
12. Раскройте алгоритмы бережливого производства.
13. Методика расчета экономической эффективности мероприятий бережливого производства засчет устранения перепроизводства.
14. Методика расчета экономической эффективности мероприятий бережливого производства засчет устранения лишних этапов обработки.

15. Методика расчета экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения ненужных транспортировок.

16. Методика расчета экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения лишних запасов.

17. Методика расчета экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения лишних перемещений.

18. Методика расчета экономической эффективности мероприятий бережливого производства за счет устранения дефектов.

19. В чем заключается сущность толкающей системы управления материальными потоками, ее достоинства и недостатки?

20. В чем сущность тянущей системы управления материальными потоками, ее достоинства и недостатки?

21. Объясните схему толкающей системы управления.

22. Объясните схему тянущей системы управления.

23. Опишите теорию ограничений.

24. Назначение и сущность системы «Точно вовремя».

25. Назовите основные методы реализации системы «Точно вовремя».

26. Назовите условия реализации системы «Точно вовремя».

27. В чем заключается сущность и цели системы 5S?

28. Назовите и объясните этапы системы 5S.

29. Как осуществляется визуальное управление?

30. Назовите инструменты визуального управления.

31. В чем сущность способа разметки?

32. Какие показатели отражаются на информационной доске?

33. Что позволяет сделать треугольник эффективности?

34. Дайте определение термина Муда.

35. Дайте определение термина Гемба.

36. Что означает термин LEAN?

37. Что такое картирование потока создания ценности ?

38. На каком принципе основана диаграмма Парето?

39. Что отображает диаграмма Исикавы?

Типовые тестовые задания по теме 2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность

1. Что такое бережливое производство?

а) Производственный метод, направленный на увеличение затрат

б) Метод управления, фокусирующийся на снижении рисков

в) Подход к управлению, ориентированный на устранение потерь и повышение эффективности

г) Система контроля качества

2. Какой из следующих принципов является ключевым в бережливом производстве?

а) Увеличение объемов производства

б) Снижение цен на продукцию

в) Устранение потерь

г) Сокращение времени работы

3. Какой инструмент бережливого производства помогает организовать рабочее место для повышения его эффективности?

а) Штрих-кодирование

б) Метод 5S

в) Система КАНБАН

г) Анализ корневых причин

4. Как называется методика постоянного улучшения процессов в бережливом производстве?

а) Система управления качеством
б) Управление проектами
в) Шесть сигм
г) Кайдзен

5. Какой инструмент используется для визуализации потока создания ценности?

а) Диаграмма Исикавы
б) Гантт-диаграмма
в) Матричный анализ
г) Картирование потока создания ценности

6. Что такое "потери" в контексте бережливого производства?

а) Издержки, связанные с зарплатой
б) Неэффективности, снижающие ценность продукта для потребителя
в) Непредвиденные расходы
г) Проблемы с поставками

7. Какой из следующих элементов не относится к принципам бережливого производства?

а) Устранение избыточных запасов
б) Постоянное улучшение
в) Снижение времени выполнения операций
г) Увеличение количества рабочих часов

8. Как называется метод, используемый для определения и устранения причин дефектов?

а) Метод 5W1H
б) SWOT-анализ
в) Система TQM
г) Анализ корневых причин

9. Какой принцип бережливого производства фокусируется на минимизации времени ожидания и простоя?

а) Устранение потерь
б) Инструменты управления качеством
в) Точно в срок (Just-In-Time)
г) Метод анализа ошибок

10. Какой из инструментов бережливого производства предназначен для управления запасами и оптимизации поставок?

а) Метод 5S
б) Система КАНБАН
в) Диаграмма потоков
г) Метод TQM

11. Что такое "гемба" в контексте бережливого производства?

а) Метод контроля качества
б) Финансовый отчет
в) Место, где происходит работа
г) План управления проектом

12. Какой метод бережливого производства предполагает проведение регулярных небольших улучшений на рабочем месте?

а) Управление проектами
б) Метод критического пути
в) Кайдзен
г) Метод PERT

13. Какой из следующих инструментов используется для выявления и анализа проблем в производственном процессе?
а) График Ганта
б) SWOT-анализ
в) Диаграмма Исикавы
г) Метод 5S

14. Как называется процесс систематической проверки и упорядочивания рабочего места?
а) Управление проектами
б) Метод критического пути
в) Система КАНБАН
г) Метод 5S

15. Какой принцип бережливого производства сосредоточен на создании ценности для клиента? а) Устранение потерь
б) Метод TQM
в) Кайдзен
г) Ориентация на ценность

16. Какой инструмент помогает визуализировать и управлять процессом производственного потока?
а) График Ганта
б) Матрица Эйзенхауэра
в) Метод PERT
г) Картирование потока создания ценности

17. Какой из принципов бережливого производства направлен на вовлечение всех сотрудников в процесс улучшения?
а) Принцип Партнерства
б) Принцип Управления качеством
в) Принцип Just-In-Time
г) Принцип вовлеченности

18. Какой из инструментов помогает управлять потоком материалов и предотвращать их избыток?
а) Метод критического пути
б) Диаграмма Исикавы
в) Система КАНБАН
г) Метод PERT

19. Какой метод бережливого производства помогает определить и устранить дублирующие действия?
а) Метод анализа корневых причин
б) Метод PERT
в) Метод 5S
г) Картирование потока создания ценности

20. Какой принцип бережливого производства позволяет достигать постоянного повышения качества продукции?

а) Принцип критического пути
б) Принцип Гемба
в) Принцип TQM
г) Принцип Кайдзен

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: *зачет (по результатам накопительного рейтинга или в форме компьютерного тестирования).*

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины в части сформированности общих компетенций и их частей **(ОК 02, ОК 03, ОК 07)** осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости (в процессе проведения практических занятий, тестирования, опросов, написания эссе).

В ходе проведения зачета осуществляется контроль и оценка результатов освоения компетенций.

№	Содержание вопроса
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
1.	Система 5S включает в себя? А) Сортировку Б) Соблюдение порядка В) Соблюдение норм выработки Г) Содержание в чистоте Д) Стандартизацию Е) Соблюдение трудовой дисциплины Ж) Совершенствование
2.	Треугольник эффективности позволяет: А) увидеть процесс производства детально; Б) экономически просчитать потери; В) снизить затраты
3.	Перечислите критерии эталонного рабочего места
4.	Муда – это…
5.	Гемба - это….
6.	На каком этапе 5S начинают использовать метод красных ярлыков?
7.	Какой термин обозначает «защита от дурака» или «предотвращение ошибок»?
8.	Что означает понятие "превентивные меры"
9.	Повышением эффективности процесса является: А) улучшение минимум одного параметра треугольника Эффективности при ухудшении всех остальных; Б) ухудшение одного или нескольких параметров треугольника эффективности при ухудшении всех остальных; В) улучшение как минимум одного из параметров без ухудшения других показателей; Г) нет верного ответа
10.	Какой инструмент применяется для определения потерь и действий, не добавляющих ценность?
11.	В бережливом производстве единственным путем повышения прибыли является: А) повышение цены на продукт; Б) снижение затрат; В) повышение качества продукта
12.	Производственная система - это….
13.	Основателем концепции бережливого производства, как системного направления

№	Содержание вопроса
	является ?
14.	Система 5S - это ….
15.	Что является моделью непрерывного улучшения качества? А) Цикл PDSA Б) Цикл процесса В) Производственный цикл Г) Ничего из перечисленного
16.	На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты бережливого производства?
17.	Дайте определение термина «Рабочий стандарт»?
18.	Что означает ГОСТ, расшифруйте, дайте определение
19.	Назовите средство информирования, с помощью которого дается разрешение или указание на производство или изъятие (передачу) изделий в вытягивающей системе А) Кайдзен Б) Канбан В) Андон Г) SMED
20.	Какой этап не входит в процесс 5S? А) Стандартизируй Б) Сортируй В) Содержи в порядке Г) Созерцай
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
21.	В бережливом производстве цену на продукт устанавливает: А) производитель; Б) рынок; В) потребитель
22.	При установлении цены Компания Тойота применяет: А) затратный метод; Б) беззатратный принцип; В) принцип устранения потерь; Г) все вышеперечисленное
23.	Что означает термин LEAN?
24.	Затраты – это: А) срок и характеристики поставки продукта; Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью; В) затраты на сырье, оплату труда, налоги; Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам
25.	Расчет цены продукции в бережливом производстве: А) Себестоимость +Прибыль = Цена для покупателя. Б) Прибыль = Цена покупателя – Затраты на производство
26.	Какие затраты относятся к внутренним затратам на дефект? А) Отходы и переделки, возникшие по вине поставщиков Б) Обучение вопросам качества В) Переделки и ремонт Г) Проверки и испытания
27.	Как называется система планирования материально-технического снабжения, предусматривающая полную синхронизацию с производственным процессом?
28.	Что из перечисленного НЕ является одним из семи видом потерь? А) Перепроизводство Б) Транспортировка материалов

№	Содержание вопроса
	В) Ожидание Г) Избыточная производительность оборудования
29.	Время на переналадку оборудования - это… А) Полезное производственное время Б) Потери В) Частично полезное рабочее время и частично потери
30.	Для начала любой работы по совершенствованию потоком создания ценности критически важна следующая информация: А) Состояние производственных мощностей Б) Требования потребителя В) Возможности поставщика Г) Состояние системы управления производством
31.	Основная цель любой деятельности по совершенствованию - это: А) Сокращение персонала Б) Устранение потерь В) Снижение гибкости Г) Исключение возможности принятия решений на нижних уровнях управления
32.	Что такое картирование потока создания ценности ?
33.	Ценность для потребителя определяется как: А) Стоимость Б) Доставка В) Надежность Г) Реакция на требования Д) Все из перечисленного
34.	На каком принципе основана диаграмма Парето?
35.	Что отображает диаграмма Исикавы?
36.	Назовите средство информирования, с помощью которого дается разрешение или указание на производство или изъятие (передачу) изделий в вытягивающей системе А) Кайдзен Б) Канбан В) Андон Г) SMED
37.	Какая первая идея бережливого производства была сформулирована Г.Фордом: А) массовое производство на основе конвейера; Б) производство должно быть построено по принципу «Точно в строк»; В) запасы являются необходимым и не взвинчивают цены.
38.	Какой инструмент бережливого производства помогает организовать рабочее место для повышения его эффективности?
39.	Какой принцип бережливого производства сосредоточен на создании ценности для клиента?
40.	Какой метод бережливого производства предполагает проведение регулярных небольших улучшений на рабочем месте?
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
41.	Качество – это: А) срок и характеристики поставки продукта; Б) техника безопасности, экологические риски, ущерб здоровью; В) затраты на сырье, оплату труда, налоги; Г) соответствие продукта предъявляемым нормам и стандартам
42.	Поток ценности - это
43.	На основании чего происходит выделение действий, добавляющих ценность: А) По изменению себестоимости при продвижении от сырья до готового изделия

№	Содержание вопроса
	Б) По влиянию на изменение степени готовности изделия В) По влиянию на одобрение заказчиком готовой продукции Г) В зависимости от соответствия действующим стандартам по качеству
44.	Бережливость – это
45.	Бережливое производство – это ..
46.	Основные принципы бережливого производства А) «встроенное качество»; Б) «точное время»; В) производство с потерями; Г) все вышеперечисленное
47.	В России первые элементы бережливого производства были внедрены в: А) улучшение производства автопрома; Б) в повышение производительности труда; В) в бытовом хозяйстве
48.	Какой из следующих принципов является ключевым в бережливом производстве?
49.	Каковы ценности бережливого производства? А) Безопасность, клиентоориентированность, время; Б) Ценность для потребителя, сокращение потерь, уважение к человеку; В) Постоянное улучшение, принятие решений, основанных на фактах, соблюдение стандартов; Г) Все вышеперечисленное.
50.	Что такое "потери" в контексте бережливого производства.