

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПРИЕМ 2019 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

<b>БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО</b>
--------------------------------

Направление подготовки/ специальность	27.04.04 Управление в технических системах		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладной системный инжиниринг		
Специализация	Прикладной системный инжиниринг		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	2	семестр	3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Директор ШИП		Осадченко А.А.
Руководитель ООП		Жданова А.Б.
Преподаватель		Видяев И.Г.

2020 г.

## 1. Роль дисциплины «Бережливое производство» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Бережливое производство	3	ПК(У)-19	Готов участвовать в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта	ПК(У)-19.32	Знать теоретические и практические основы организации и проведения анализа и оценки эффективности производственных процессов
				ПК(У)-19.У2	Уметь определять и рассчитывать основные критерии оценки эффективности производства, проводить функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов, продуктов
				ПК(У)-19.В2	Владеть современными методами анализа эффективности производственного процесса и оценки производственных потерь и подходами к разработке комплекса мероприятий по их устранению

## 1. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД1	Знать основные понятия, принципы и подходы по внедрению бережливого производства (развития производственных систем).	ПК(У)-19	Раздел (модуль) 1. Теоретические основы бережливого производства и развития производственных систем	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование 1</li> <li>• Курсовая работа, задание 1</li> <li>• Защита отчета по лабораторной работы 1</li> <li>• Защита отчета по лабораторной работы 2</li> </ul>
РД2	Знать методы анализа эффективности производственного процесса и подходы к принятию обоснованных управленческих решений		Раздел (модуль) 2. Теория ценности и потерь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Курсовая работа, задание 2</li> <li>• Защита отчета по лабораторной работы 3</li> <li>• Защита отчета по лабораторной работы 4</li> </ul>
РД3	Уметь определять ценность, моделировать поток ее создания ценности и видеть потери в потоке		Раздел (модуль) 3. Картирование потока создания ценности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование 2</li> <li>• Курсовая работа, задание 3</li> <li>• Защита отчета по лабораторной работы 5</li> <li>• Защита отчета по лабораторной работы 6</li> </ul>
РД4	Уметь разрабатывать комплекс мероприятий по устранению потерь в формате А3		Раздел (модуль) 4. Современные подходы к формированию, развитию, управлению и контролю	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование 3,</li> <li>• Курсовая работа, задание 4</li> <li>• Защита отчета по лабораторной</li> </ul>

			производственными системами	работы 7 • Защита отчета по лабораторной работы 8 • Защита отчета по лабораторной работы 9
--	--	--	-----------------------------	--

## 2. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

### Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

### Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному

70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

### 3. Перечень типовых заданий

Оценочные мероприятия		Примеры типовых контрольных заданий										
1.	Тестирование	<p><i>Вопросы:</i></p> <p><b>1. Установите соответствие между понятиями:</b></p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Методика быстрого анализа решения</td> <td>1. подход к описанию выраженных в функциональной форме существенные черт и признаков рассматриваемой проблемы, расположение их в определенной логической последовательности и стимулирование поиска наиболее эффективных способов осуществления функций</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Бенчмаркинг процесса</td> <td>2. систематический метод определения, понимания и творческого развития товаров, услуг, проектов, оборудования, процессов и процедур (установившихся принципов) более высокого качества для улучшения текущей деятельности организации, посредством изучения того, как разные организации выполняют одинаковые или похожие операции</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Инжиниринг процесса</td> <td>3. проектирование бизнес-процесса и систем управления компанией «с чистого листа»</td> </tr> </table>		А	Методика быстрого анализа решения	1. подход к описанию выраженных в функциональной форме существенные черт и признаков рассматриваемой проблемы, расположение их в определенной логической последовательности и стимулирование поиска наиболее эффективных способов осуществления функций	Б	Бенчмаркинг процесса	2. систематический метод определения, понимания и творческого развития товаров, услуг, проектов, оборудования, процессов и процедур (установившихся принципов) более высокого качества для улучшения текущей деятельности организации, посредством изучения того, как разные организации выполняют одинаковые или похожие операции	В	Инжиниринг процесса	3. проектирование бизнес-процесса и систем управления компанией «с чистого листа»
		А	Методика быстрого анализа решения	1. подход к описанию выраженных в функциональной форме существенные черт и признаков рассматриваемой проблемы, расположение их в определенной логической последовательности и стимулирование поиска наиболее эффективных способов осуществления функций								
Б	Бенчмаркинг процесса	2. систематический метод определения, понимания и творческого развития товаров, услуг, проектов, оборудования, процессов и процедур (установившихся принципов) более высокого качества для улучшения текущей деятельности организации, посредством изучения того, как разные организации выполняют одинаковые или похожие операции										
В	Инжиниринг процесса	3. проектирование бизнес-процесса и систем управления компанией «с чистого листа»										
		<p><b>2. Кто является основоположником концепции "Производственная система Тойота?"</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>										
		<p><b>3. Выберите из нижеприведенных постулатов те, которые относятся к принципу встроенного качества «Трех НЕ»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не спи на рабочем месте</li> <li>• Не груби руководству</li> <li>• Не создавай дефектов</li> <li>• Не оставляй мусор на рабочем месте</li> <li>• Не передавать ошибок дальше по процессу</li> </ul>										
		<p><b>4. Физическое или юридическое лицо, получающее готовую продукцию – это...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутренний поставщик</li> <li>• Внутренний потребитель</li> <li>• Внешний поставщик</li> <li>• Внешний потребитель</li> </ul>										
2.	Защита лабораторной работы	<p><i>Вопросы:</i></p> <p>1. Поясните, какие потери и проблемы Вы выявили в Вашем процессе?</p>										

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		2. Где место возникновения проблем и потерь? 3. Поясните порядок системного решения проблем по методологии 8D.
3.	Защита курсового проекта (работы)	<i>Тематика проектов (работ):</i> Повышение эффективности процесса «производства бензонасосов» (Работа выполняется по реальному процессу)  <i>Вопросы к защите:</i> 1. Поясните как Вы находили причины возникновения проблем в Вашей работе? Какие методики Вы для этого использовали? Ответ обоснуйте. 2. Опишите порядок разработки комплекса мер по решению проблемы в Вашей работе. 3. Поясните, чем обусловлен данный выбор мероприятий в плане? Поясните Ваш ответ.
4.	Экзамен	Экзамен проходит в форме тестирования с ответом на 20 вопросов. Форма вопросов схожа с пунктом 1 «Тестирование» таблицы «Перечень типовых заданий»

### 5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Тестирование (мак 10 б.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Письменное тестирование проводится после изучения теоретического материала и отработки на практических занятиях по каждой теме.</li> <li>• Опрос содержит от 10 вопросов в тестовой форме</li> <li>• Вопрос на выбор из предложенных вариантов правильной информации оценивается в 1 балл, каждый вопрос.</li> <li>• Тест считается успешно выполненным при получении более 5 баллов за все ответы.</li> </ul> <p><u>Оценивание проводит преподаватель по следующим критериям:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ для вопросов на выбор из предложенных вариантов правильной информации</li> </ul> <p>1 – выбран правильный ответ;            0 – выбран неправильный ответ.</p>
2.	Защита лабораторной работы (мак 8 б.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Защита лабораторной работы проводится каждую неделю семестра.</li> <li>• Отчет по лабораторной работе содержит информацию о результатах работы магистранта в ходе лабораторных работ в соответствии с заданием.</li> <li>• Для защиты лабораторной работы студент получает для ответа 3 вопроса, которые включают, знание теоретических основ применяемых в работе методов, правильность расчета показателей, значение рассчитанных показателей и их связь с финансовыми результатами деятельности предприятия</li> </ul>

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания																			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Отчет по лабораторной работе считается успешно защищенным при получении более 1 балла .</li> </ul> <p><u>Оценивание проводит преподаватель по следующим критериям:</u></p> <table border="1" data-bbox="566 339 2018 887"> <thead> <tr> <th data-bbox="566 339 810 376">Вид вопроса</th> <th colspan="3" data-bbox="810 339 2018 376">Критерии оценки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="566 376 810 547">Знание теории</td> <td data-bbox="810 376 1240 547">2 б. – знает методы, понятия и основные закономерности, может уверенно и без ошибок обсуждать использованные методы</td> <td data-bbox="1240 376 1657 547">1 б. - знает методы, понятия и основные закономерности, может обсуждать использованные методы с помощью преподавателя</td> <td data-bbox="1657 376 2018 547">0,5 б. – затрудняется четко сформулировать методы, понятия и основные закономерности</td> </tr> <tr> <td data-bbox="566 547 810 716">Умение правильно выполнить элементы задания</td> <td data-bbox="810 547 1240 716">2 б.– элементы задания выполнены правильно и полно, может полностью обосновать результаты работы</td> <td data-bbox="1240 547 1657 716">1 б. – элементы задания выполнены правильно и полно, затрудняется обосновать результаты работы</td> <td data-bbox="1657 547 2018 716">0,5 б.– элементы задания выполнены, но недостаточно полно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="566 716 810 887">Навыки оценки результатов</td> <td data-bbox="810 716 1240 887">2 б.– понимает порядок выполнения работы, может продемонстрировать это на примере своей работы</td> <td data-bbox="1240 716 1657 887">1 б.– понимает порядок выполнения работы, затрудняется продемонстрировать это на примере своей работы</td> <td data-bbox="1657 716 2018 887">0,5 б.– не полностью понимает порядок выполнения работы</td> </tr> </tbody> </table> <p>Своевременность сдачи работы 2 б.</p>				Вид вопроса	Критерии оценки			Знание теории	2 б. – знает методы, понятия и основные закономерности, может уверенно и без ошибок обсуждать использованные методы	1 б. - знает методы, понятия и основные закономерности, может обсуждать использованные методы с помощью преподавателя	0,5 б. – затрудняется четко сформулировать методы, понятия и основные закономерности	Умение правильно выполнить элементы задания	2 б.– элементы задания выполнены правильно и полно, может полностью обосновать результаты работы	1 б. – элементы задания выполнены правильно и полно, затрудняется обосновать результаты работы	0,5 б.– элементы задания выполнены, но недостаточно полно	Навыки оценки результатов	2 б.– понимает порядок выполнения работы, может продемонстрировать это на примере своей работы	1 б.– понимает порядок выполнения работы, затрудняется продемонстрировать это на примере своей работы	0,5 б.– не полностью понимает порядок выполнения работы
Вид вопроса	Критерии оценки																				
Знание теории	2 б. – знает методы, понятия и основные закономерности, может уверенно и без ошибок обсуждать использованные методы	1 б. - знает методы, понятия и основные закономерности, может обсуждать использованные методы с помощью преподавателя	0,5 б. – затрудняется четко сформулировать методы, понятия и основные закономерности																		
Умение правильно выполнить элементы задания	2 б.– элементы задания выполнены правильно и полно, может полностью обосновать результаты работы	1 б. – элементы задания выполнены правильно и полно, затрудняется обосновать результаты работы	0,5 б.– элементы задания выполнены, но недостаточно полно																		
Навыки оценки результатов	2 б.– понимает порядок выполнения работы, может продемонстрировать это на примере своей работы	1 б.– понимает порядок выполнения работы, затрудняется продемонстрировать это на примере своей работы	0,5 б.– не полностью понимает порядок выполнения работы																		

**КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ  
2020 / 2021 учебный год**

ОЦЕНКИ			Дисциплина <u>«Бережливое производство»</u>  по направлению <u>27.04.04 Управление в технических системах</u>	Лекции	16	час.
«Отлично»	A	90 - 100 баллов		Практ. занятия	32	час.
«Хорошо»	B	80 – 89 баллов		Лаб. занятия	16	час.
	C	70 – 79 баллов		<b>Всего ауд. работа</b>	64	<b>час.</b>
«Удовл.»	D	65 – 69 баллов		CPC	152	час.
	E	55 – 64 баллов		<b>ИТОГО</b>	<b>216</b>	<b>час.</b>
Зачтено	P	55 - 100 баллов			<b>6</b>	<b>з.е.</b>
Неудовлетворительно/ незачтено	F	0 - 54 баллов		группа	3ВМ91	

**Результаты обучения по дисциплине:**

РД1	Знать основные понятия, принципы и подходы по внедрению бережливого производства (развития производственных систем).
РД2	Знать методы анализа эффективности производственного процесса и подходы к принятию обоснованных управленческих решений
РД3	Уметь определять ценность, моделировать поток ее создания ценности и видеть потери в потоке
РД4	Уметь разрабатывать комплекс мероприятий по устранению потерь в формате А3

**Оценочные мероприятия:**

Для дисциплин с формой контроля - экзамен

Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
<b>Текущий контроль:</b>			<b>80</b>
<b>ТК1</b>	Защита отчета по лабораторной работе	9	50
<b>ТК2</b>	Тест (в том числе эссе)	3	30
<b>Промежуточная аттестация:</b>			<b>20</b>
<b>ПА1</b>	Экзамен	1	20
<b>ИТОГО</b>			<b>100</b>

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1-4		РД1	Лекция 1. Основные понятия теории бережливого производства и развития производственных систем	1				ОСН 1	ЭР 1	
			Лекция 2. Цели, задачи и принципы бережливого производства	1				ОСН 1	ЭР 1	
			Лекция 3. Уровни и структура производственных систем	1				ОСН 1	ЭР 1	

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
			Лекция 4. Каким образом возможно организационное развитие производственных систем	1		TK2	10	ОСН 1	ЭР 1	
			Практическое занятие 1. Организация производственного потока на принципе выталкивания	8						
			Лабораторная работа 1. Описание исследуемого продукта/ услуги/ работы	1		TK1	5		ЭР 1	
			Лабораторная работа 2. Описание и анализ процесса производства	1		TK1	5		ЭР 1	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		38				ЭР 1	
			Подготовка отчета по лабораторной работе 1		20					
			Подготовка отчета по лабораторной работе 2		18					
5-8		РД2	Лекция 5. Понятия «ценность» и «потери»	1				ОСН 1	ЭР 1	
			Лекция 6. Восемь видов потерь. Анализ потерь на реальных примерах	2				ОСН 1	ЭР 1	
			Лекция 7. Оценка влияния потерь на повышение эффективности процессов	1		TK2	10	ОСН 1	ЭР 1	
			Практическое занятие 2. Практика анализа потерь и проблем на имитационных процессах	4						
			Практическое занятие 3. Методика 8D – системное решение проблем	4						
			Лабораторная работа 3. Описание проблем производства по методике 5W1H	2		TK1	5		ЭР 1	
			Лабораторная работа 4. Анализ проблем и причин их возникновения по методике диаграмма Исикава и 5 почему	2		TK1	5		ЭР 1	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		38				ОСН2	ЭР 1
Подготовка отчета по лабораторной работе 3		14								
Подготовка отчета по лабораторной работе 4		22								
			<b>Всего по контрольной точке (аттестации) 1</b>				<b>40</b>			
10-13		РД3	Лекция 8. Основы картирования потока создания ценности: сущность, цель и понятия	1				ОСН 3	ЭР 1	
			Лекция 9. Виды карт потока создания ценности	1				ОСН 3	ЭР 1	
			Лекция 10. Этапы картирования потока	1				ОСН 3	ЭР 1	
			Лекция 11. Ошибки при проведении картирования потока создания ценности	1				ОСН 3	ЭР 1	
			Практическое занятие 4. Разработка карты потока создания ценности на имитационном процессе	2						
			Практическое занятие 5. Анализ потерь и проблем в потоке создания ценности	2						
			Практическое занятие 6. Формирования и реализация дорожной карты по устранению потерь	2						
			Практическое занятие 7. Оценка эффективности имитационного процесса в формате «До» и «После»	2						
			Лабораторная работа 5. Разработка комплекса мер по предотвращению возникновения проблем	2		TK1	5		ЭР 1	

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
14-17		РД4	Лабораторная работа 6. Ранжирование мер в соответствии с матрицей Эйзенхауэра	2		TK1	5		ЭР 1	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		38			ОСН2	ЭР 1	
			Подготовка отчета по лабораторной работе 5		18					
			Подготовка отчета по лабораторной работе 6		20					
			Лекция 12. Система синхронизированного производства	1				ОСН 1 ДОП1	ЭР 1	
			Лекция 13. Теория ограничения систем. Основы управления производством на основе метода «барабан – буфер - канат»	1					ЭР 1	
			Лекция 14. Функционально-стоимостной анализ	1					ЭР 1	
			Лекция 15. Методология 6 сигм. Цикл DMAIC	1		TK2	10		ЭР 1	
			Практическое занятие 6. Оформление предложений по улучшению потока создания ценности в формате А3	8						
			Лабораторная работа 7. Разработка плана мероприятий по решению проблемы	2		TK1	5		ЭР 1	
			Лабораторная работа 8. Разработка плана контроля мероприятий	2		TK1	5		ЭР 1	
			Лабораторная работа 9. Оформление отчета по решению проблемы в формате А3	2		TK1	10		ЭР 1	
			Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента:		38			ОСН 1 ОСН 2	ЭР 1	
			Подготовка отчета по лабораторной работе 6		10					
Подготовка отчета по лабораторной работе 7		10								
Подготовка отчета по лабораторной работе 7		18								
			<b>Всего по контрольной точке (аттестации) 2</b>				<b>80 / 100</b>			
			<b>Экзамен</b>				20 / 0			
			<b>Общий объем работы по дисциплине</b>	54	54		<b>100</b>			

#### Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)
ОСН 1	Имаи, М. Кайдзен: ключ к успеху японских компаний [Электронный ресурс] // Имаи М.; Пер. Гутман Т. - 9-е изд. - Москва : Альп. Бизнес Букс, 2016. - 274 с. (Модели менеджмента ведущих корпораций) ISBN 978-5-9614-5565-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://ezproxy.ha.tpu.ru:2483/catalog/product/548584">https://ezproxy.ha.tpu.ru:2483/catalog/product/548584</a> (дата обращения: 28.04.2020)
ОСН 2	Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Минируководство по внедрению методик бережливого производства : руководство [Электронный ресурс] / М. Вэйдер ; перевод А. Баранов, Э. Башикардин. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 125 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/87822">https://e.lanbook.com/book/87822</a> (дата обращения: 28.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей

№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса
ЭР 1	Видяев И.Г. Современные производственные системы [Электронный ресурс] / И.Г.Видяев; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Школа инженерного предпринимательства. — Электрон. дан. — Томск: TPU Moodle, 2016.	<a href="https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2220">https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2220</a>

ОСН 3	<i>Тэттинг, Д. Бережливый офис: Устранение потерь времени и денег: Научно-популярное [Электронный ресурс] / Тэттинг Д., Данн Э., - 4-е изд. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 322 с.: ISBN 978-5-9614-6215-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://ezproxu.ha.tpi.ru:2483/catalog/product/1001999">https://ezproxu.ha.tpi.ru:2483/catalog/product/1001999</a> (дата обращения: 28.04.2020)</i>
№ (код)	<b>Дополнительная учебная литература (ДОП)</b>
ДОП 1	<i>Лайкер, Д. Лидерство на всех уровнях бережливого производства: Практическое руководство [Электронный ресурс] / Д. Лайкер, Й. Трахилис ; перевод с английского Ю. Семенихина. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 336 с. — ISBN 978-5-9614-6858-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/125815">https://e.lanbook.com/book/125815</a> (дата обращения: 28.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей</i>

№ (код)	<b>Видеоресурсы (ВР)</b>	Адрес ресурса
ВР 1	-	