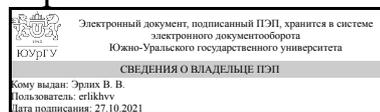


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Институт спорта, туризма и  
сервиса



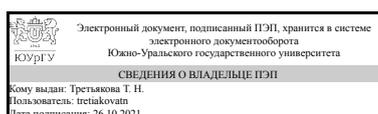
В. В. Эрлих

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.36 Управление качеством  
для направления 43.03.03 Гостиничное дело  
уровень Бакалавриат  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Туризм и социально-культурный сервис

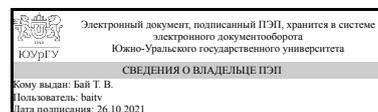
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 43.03.03 Гостиничное дело, утверждённым приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 515

Зав.кафедрой разработчика,  
д.пед.н., проф.



Т. Н. Третьякова

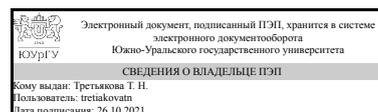
Разработчик программы,  
к.пед.н., доц., доцент (кн)



Т. В. Бай

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления  
д.пед.н., проф.



Т. Н. Третьякова

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель – сформировать представление о системах управления качеством предоставления услуг в туризме и гостиничном деле. Задачи дисциплины: 1. Знакомство с основными системами управления качеством услуг. 2. Изучение методов, используемых в оценке качества услуг. 3. Всеобщее управление качеством услуг в индустрии туризма и гостеприимства.

## Краткое содержание дисциплины

Дисциплина направлена на изучение показателей качества туристских услуг, услуг средств размещения как объектов управления. Приведены методология управления качеством туристских и гостиничных услуг, методы оценки удовлетворенности ими потребителями. Освещены современная модель управления качеством в туризме и гостеприимстве на базе системного подхода; требования международных стандартов систем менеджмента качества; системы менеджмента качества на основе принципа TQM.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности	Знает: методы оценки качества оказания услуг в сфере гостеприимства и общественного питания с учетом мнения потребителей и заинтересованных сторон Умеет: обеспечивает, требуемое качество гостиничного продукта отечественными и международными стандартами, качество процессов оказания услуг в сфере гостеприимства и общественного питания (ИСО 9000, ИСО 14000, ХАССП, ГОСТ, ГОСТ Р); Имеет практический опыт: организации технологической деятельности гостиничного предприятия с учетом требуемого качества процессов оказания услуг
ОПК-4 Способен осуществлять исследование рынка, организовывать продажи и продвижение услуг организаций сферы гостеприимства и общественного питания	Знает: методы мониторинга качества услуг сферы гостеприимства и общественного питания, изучения рынка, потребителей, конкурентов Умеет: разрабатывать системы управления качеством по продвижению услуг организаций сферы гостеприимства и общественного питания, в том числе в сети Интернет Имеет практический опыт: оценки качества гостиничного продукта по продвижению его потребителю

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
---	---

1.О.12 Организация гостиничного дела, 1.О.20 Сервисология, 1.О.08 Цифровые технологии и методы статистической обработки данных	1.О.26 Экология, 1.О.21 Проектирование гостиничной деятельности, 1.О.24 Маркетинг
---	--

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.12 Организация гостиничного дела	<p>Знает: понятие и виды гостиничной деятельности в зависимости от типа управления гостиничным предприятием, виды и технологии гостиничной деятельности, новации и современное программное обеспечение гостиничной деятельности, виды гостиничной деятельности, оказывающие влияние на продажи и продвижение гостиничного продукта</p> <p>Умеет: организовать процесс управления гостиничным продуктом или отдельной услугой для реализации их потребителю, организовать и оказать профессиональные услуги индустрии гостеприимства потребителю, исследовать рынок гостиничных услуг и организовывать продажи и продвижение услуг</p> <p>Имеет практический опыт: обслуживания потребителей в структурных подразделениях гостиничных предприятий, обслуживания потребителей в структурных подразделениях гостиничных предприятий с применением информационных технологий, анализа гостиничных услуг для оценки их конкурентоспособности;</p>
1.О.08 Цифровые технологии и методы статистической обработки данных	<p>Знает: основные понятия, принципы и особенности статистического анализа информации, основные принципы и особенности статистического анализа информации для исследования рынка, организаций сферы гостеприимства и общественного питания, методы обработки и анализа социальной и финансово-экономической информации, в том числе с использованием цифровых платформ, интеллектуальных информационно-аналитических систем, технологий искусственного интеллекта, основные подходы информатизации бизнес-процессов индустрии туризма и гостеприимства</p> <p>Умеет: осуществлять поиск и применять прикладные методы обработки и интерпретации данных, выбирать и применять прикладные методы обработки и интерпретации данных для организаций сферы гостеприимства и общественного питания, использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы анализа социальной и финансово-экономической информации для выбора обоснования управленческих решений,</p>

	<p>анализировать и формировать ценностное предложение информационных решений для различных предприятий индустрии туризма и гостеприимства Имеет практический опыт: статистической обработки информации, статистической обработки информации для исследования рынка, и продвижения услуг организаций сферы гостеприимства и общественного питания, анализа социальной и финансово-экономической информации для решения задач профессиональной деятельности, использования Web-аналитики для повышения эффективности деятельности предприятий индустрии туризма и гостеприимства</p>
<p>1.О.20 Сервисология</p>	<p>Знает: историю развития сервиса, виды сервисной деятельности, принципы классификации услуг и их характеристики; основные потребности и психофизиологические возможности человека, их взаимосвязь с социальной активностью личности, теорию организации обслуживания, особенности формирования клиентурных отношений, понятие относительное и абсолютное качество гостиничного продукта, современные тенденции разработки стандартов обслуживания, основные законы и принципы безопасного обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности Умеет: выявлять потребности потребителя, работать в «контактной зоне» как сфере реализации сервисной деятельности, осуществлять обслуживание потребителей и туристов на основе клиентоориентированных технологий и внутренних стандартов в индустрии гостеприимства, оценивать безопасность экологического состояния и антропогенного влияния туризма и гостиничного сервиса на экологические системы Имеет практический опыт: выявления потребностей потребителя, приемами обслуживания и бесконфликтной работы в процессе сервисной деятельности, использования навыков коммуникативной культуры, лояльности и клиентоориентированности в индустрии гостеприимства, безопасного обслуживания потребителей и соблюдения требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности</p>

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		5	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32	
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Управление качеством в туризме и гостиничном сервисе (подготовка к практическим 3-4)	15	15	
Управление качеством в туризме и гостиничном сервисе (подготовка к практическим 1-2)	15	15	
Подготовка к зачету	5,75	5.75	
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Системы управления качеством в туризме и гостеприимстве	32	16	16	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	ФИЛОСОФИЯ КАЧЕСТВА. Понятие "качество" в историческом аспекте. Основные категории качества, их характеристика. Понятия, термины и определения в области качества услуг.	1
2	1	РАЗВИТИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ. "Звезды качества". Теория развития систем управления качеством. Интегрированный и межфункциональный процессы управления качеством. теория Тейлора. Постулаты Деминга. Развитие теории управления качеством Шухарата и Исикавы.	2
3	1	ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ. Всеобщего Управления Качеством (ВУК или TQM - Total Quality Management) . Э. Деминг и Дж. Джуран, разработанные ими философия качества и методы обеспечения качества как основополагающие в теории ВУК. Диаграмма концепции качества. Концепция ВУК. Зарубежные и Российские системы управления качеством.	2
4	1	ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ТУРИСТСКОЙ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ.	2

		Показатели качества услуг. Весомость показателей качества услуг. Количественная и качественная оценка показателей качества. Петля качества услуг.	
5	1	ХАРАКТЕРИТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ, УСЛУГ И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ТУРИСТКОЙ ИНДУСТРИИ. Методы количественной оценки показателей качества услуг. Методы качественной оценки показателей качества услуг. Классификация показателей качества. Схема сохранения объёма продаж продукции. Особенности показателей качества туристского продукта, гостиничного продукта и туристских или гостиничных услуг. Показатели качества систем управления качеством.	2
6	1	КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА. Дифференциальный метод, комплексный метод, смешанный метод контроля качества услуг.	2
7	1	МОТИВАЦИЯ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ. Методы мотивации в системах управления качеством. Внутренняя и внешняя мотивация.	2
8	1	СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ. Виды нормативных документов регулирующих оценку качества туристских услуг и их характеристика. Применение нормативных документов для оценки качества туристских услуг и туристского продукта. Актуальные национальные стандарты в области качества туристских услуг.	2
9	1	Управление системой качества в туризме и гостеприимстве. Менеджмент систем управления качеством в сфере услуг. Требования стандартов серии ИСО 9000 и ИСО 14000, Разработка внутренних стандартов предприятий.	1

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Системы управления качеством на предприятиях индустрии туризма и гостеприимства. Исторический аспект развития систем управления качеством услуг.	4
2	1	Международные системы управления качеством. Российские системы управления качеством. Характеристика международных и Российских систем управления качеством продукции и услуг.	4
3	1	Проектирование внутренних стандартов предприятия как основы его конкурентоспособности. Этапы разработки внутренних стандартов на предприятиях туристской отрасли и их характеристика. Особенности разработки и внедрения системы качества на предприятиях туристской отрасли.	4
4	1	Управление системой качества. Ответственность руководства и подготовка кадров. Управление проектированием, документацией и данными. Закупки. Управление продукцией, услугами и процессами. Контроль системы качества.	4

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС

Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Управление качеством в туризме и гостиничном сервисе (подготовка к практическим 3-4)	1. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2019 г. N 1215 О классификации коллективных средств размещения. 2. Постановление Правительства РФ от 18 июля 2007 г. N 452 Об утверждении Правил оказания услуг по реализации туристского продукта; 3. Федеральный закон №132 от 24 ноября 1996 г. Об основах туристской деятельности в Российской Федерации; 4. Баумгартен Л.В. Управление качеством в туризме: практикум Текст.уч.пособие для вузов.Л.В.Баумгартен.-М.: Кнорус.2008.; 5. Баумгартен Л.В. Управление качеством услуг в туризме: практикум. М. Кнорус. 2016.-284 с.	5	15
Управление качеством в туризме и гостиничном сервисе (подготовка к практическим 1-2)	1. Бай Т.В. Комплексные системы управления качеством в туристической индустрии. Учебное пособие для направления подготовки «Туризм»/ Т.В.Бай, Издательство: КноРус, 2019 - 176 с. 2. Баумгартен Л.В. Управление качеством в туризме : учебник для студ. высш. учеб. заведений / Л.В.Баумгартен. — М. : Издательский центр «Академия», 2010 — 304 с. 3. Баумгартен Л.В. Управление качеством в туризме. Практикум : учебное пособие / Л.В. Баумгартен. - М.: КНОРУС, 2008. - 288 с.	5	15
Подготовка к зачету	1. Бай Т.В. Комплексные системы управления качеством в туристической индустрии. Учебное пособие для направления подготовки «Туризм»/ Т.В.Бай, Издательство: КноРус, 2019 - 176 с. 2. Баумгартен Л.В. Управление качеством в туризме : учебник для студ. высш. учеб. заведений / Л.В.Баумгартен. — М. : Издательский центр «Академия», 2010 — 304 с. 3. Баумгартен Л.В. Управление качеством в туризме. Практикум : учебное пособие / Л.В. Баумгартен. - М.: КНОРУС, 2008. - 288 с.	5	5,75

## 6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№	Се-	Вид	Название	Вес	Макс.	Порядок начисления баллов	Учи-
---	-----	-----	----------	-----	-------	---------------------------	------

КМ	местр	контроля	контрольного мероприятия		балл		тыва - ется в ПА
1	5	Текущий контроль	ФОС 1- Модель качества. Петля качества	1	20	<p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- все части задания выполнены верно, даны полные ответы на вопросы – 100-85 баллов</li> <li>- части задания выполнены верно, но имеются недочеты, есть замечания – 84-75 баллов</li> <li>- в задании есть грубые замечания, но ход выполнения верен, не даны ответы на вопросы – 74-60 баллов</li> <li>- работа не представлена или содержит грубые ошибки – 59-0 баллов.</li> </ul> <p>Максимальное количество баллов – 20. Весовой коэффициент мероприятия – 1</p>	зачет
2	5	Текущий контроль	ФОС - 2 Методики оценки качества туристских и гостиничных услуг	1	20	<p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- все части задания выполнены верно – 100-85 баллов</li> <li>- части задания выполнены верно, но имеются недочеты, есть замечания в расчетах – 84-75 баллов</li> <li>- в задании есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 74-60 баллов</li> <li>- работа не представлена или содержит грубые ошибки – 59-0 баллов.</li> </ul> <p>Максимальное количество баллов – 20. Весовой коэффициент мероприятия – 1</p>	зачет
3	5	Текущий контроль	ФОС - 3 Проект СМК	1	20	<p>Проверка проекта осуществляется по окончании изучения дисциплины. Проект должен быть выполнен и оформлен в соответствии с шаблоном.</p> <p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- все части проекта выполнены верно – 100-85 баллов</li> <li>- части проекта выполнены верно, но</li> </ul>	зачет

						имеются недочеты, есть замечания – 84-75 баллов - в проекте есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 74-60 баллов - работа не представлена или содержит грубые ошибки – 59-0 баллов. Максимальное количество баллов – 20. Весовой коэффициент мероприятия – 1	
4	5	Промежуточная аттестация	ФОС - 4 Вопросы для самоконтроля	1	40	Промежуточная аттестация включает компьютерное тестирование проводится во время зачета. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Тест состоит из 15 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 40 мин. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию – 40.	зачет

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Промежуточная аттестация включает процедуру тестирования в электронном ЮУрГУ . Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводится во время зачетной недели на занятии. При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятия больше или равен 60%. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

## 6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ОПК-3	Знает: методы оценки качества оказания услуг в сфере гостеприимства и общественного питания с учетом мнения потребителей и заинтересованных сторон	+	+	+	+
ОПК-3	Умеет: обеспечивает, требуемое качество гостиничного продукта отечественными и международными стандартами, качество процессов оказания услуг в сфере гостеприимства и общественного питания (ИСО 9000,	+	+	+	+

	ИСО 14000, ХАССП, ГОСТ, ГОСТ Р);				
ОПК-3	Имеет практический опыт: организации технологической деятельности гостиничного предприятия с учетом требуемого качества процессов оказания услуг	+	+	+	+
ОПК-4	Знает: методы мониторинга качества услуг сферы гостеприимства и общественного питания, изучения рынка, потребителей, конкурентов	+	+	+	+
ОПК-4	Умеет: разрабатывать системы управления качеством по продвижению услуг организаций сферы гостеприимства и общественного питания, в том числе в сети Интернет			+	+
ОПК-4	Имеет практический опыт: оценки качества гостиничного продукта по продвижению его потребителю	+	+	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Бузов, Б. А. Управление качеством продукции. Технический регламент, стандартизация и сертификация Учеб. пособие для вузов Б. А. Бузов. - М.: Академия, 2006. - 171,[1] с.
2. Мазур, И. И. Управление качеством [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Упр. качеством" И. И. Мазур, В. Д. Шапиро. - 7-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2010. - 399 с. ил.
3. Огвоздин, В. Ю. Управление качеством: основы теории и практики [Текст] учеб. пособие В. Ю. Огвоздин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Дело и Сервис, 2007. - 286,[1] с. ил.
4. Пономарев, С. В. Управление качеством продукции: Введение в системы менеджмента качества [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Стандартизация и сертификация" С. В. Пономарев, С. В. Мищенко, В. Я. Белобрагин. - М.: Стандарты и качество, 2004. - 244 с.
5. Салимова, Т. А. Управление качеством [Текст] учебник по специальности "Менеджмент орг." Т. А. Салимова. - 2-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2008. - 414 с. табл.

#### б) дополнительная литература:

1. Бузов, Б. А. Управление качеством продукции. Технический регламент, стандартизация и сертификация Учеб. пособие для вузов Б. А. Бузов. - М.: Академия, 2006. - 171,[1] с.
2. Мазур, И. И. Управление качеством [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Упр. качеством" И. И. Мазур, В. Д. Шапиро. - 2-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2005. - 399, [1] с.
3. Огвоздин, В. Ю. Управление качеством: основы теории и практики [Текст] учеб. пособие В. Ю. Огвоздин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Дело и Сервис, 2007. - 286,[1] с. ил.
4. Пономарев, С. В. Управление качеством продукции: Введение в системы менеджмента качества [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Стандартизация и сертификация" С. В. Пономарев, С. В. Мищенко, В. Я. Белобрагин. - М.: Стандарты и качество, 2004. - 244 с.

5. Салимова, Т. А. Управление качеством [Текст] учебник по специальности "Менеджмент орг." Т. А. Салимова. - 2-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2008. - 414 с. табл.

6. Управление качеством [Текст] учебник для направлений бакалавриата и магистратуры "Упр. качеством" и "Стандартизация и метрология" С. А. Зайцев и др.; под общ. ред. С. А. Зайцева. - М: КНОРУС, 2018. - 422 с. ил.

7. Управление качеством продукции Учеб. пособие Н. И. Новицкий, В. Н. Олексюк, А. В. Кривенков, Е. Э. Пуровская; Под ред. Н. И. Новицкого. - 3-е изд., стер. - М.: Новое знание, 2004. - 366, [1] с.

в) *отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*  
Не предусмотрены

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Комплексные системы управления качеством в туриндустрии: Учебное пособие для направления подготовки «Туризм»: / Т.В. Бай – Челябинск: 2017. — 174 с.

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Комплексные системы управления качеством в туриндустрии: Учебное пособие для направления подготовки «Туризм»: / Т.В. Бай – Челябинск: 2017. — 174 с.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронная библиотека Юрайт	Ефремова, М. В. Управление качеством гостиничных услуг : учебник и практикум для вузов / М. В. Ефремова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12253-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. <a href="https://urait.ru/book/upravlenie-kachestvom-gostinichnyh-uslug-476140">https://urait.ru/book/upravlenie-kachestvom-gostinichnyh-uslug-476140</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. ООО Эксперт Системс-Автоматизированная система планирования и анализа эффективности инвестиционных проектов Project Expert for WINDOWS(бессрочно)
3. НТЦ Комплексные Системы-Gray Simulator(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Стандартинформ(бессрочно)
2. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

3. -Техэксперт(30.10.2017)

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Пересдача	504 (7Р)	1. Мультимедийный проектор - 1 шт., экран - 1 шт., компьютер - 1 шт. акустическая система - 1 шт. 2. Доска - 1 шт., шкаф для документов - 3 шт. 3. Рабочее место преподавателя - 1 место
Лекции	504 (7Р)	1. Мультимедийный проектор - 1 шт., экран - 1 шт., компьютер - 1 шт. акустическая система - 1 шт. 2. Доска - 1 шт., шкаф для документов - 3 шт. 3. Рабочее место преподавателя - 1 место
Зачет, диф.зачет	504 (7Р)	1. Мультимедийный проектор - 1 шт., экран - 1 шт., компьютер - 1 шт. акустическая система - 1 шт. 2. Доска - 1 шт., шкаф для документов - 3 шт. 3. Рабочее место преподавателя - 1 место
Практические занятия и семинары	504 (7Р)	1. Мультимедийный проектор - 1 шт., экран - 1 шт., компьютер - 1 шт. акустическая система - 1 шт. 2. Доска - 1 шт., шкаф для документов - 3 шт. 3. Рабочее место преподавателя - 1 место