

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
А.В. Корячко

Управление качеством рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационно-измерительной и биомедицинской техники**

Учебный план 23.03.01_24_00.plx
23.03.01 Технология транспортных процессов

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уП	рП	уП	рП
Неделя	16			
Вид занятий	уП	рП	уП	рП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,35	0,35	0,35	0,35
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
Итого ауд.	50,35	50,35	50,35	50,35
Контактная работа	50,35	50,35	50,35	50,35
Сам. работа	67	67	67	67
Часы на контроль	26,65	26,65	26,65	26,65
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Губарев Андрей Викторович

Рабочая программа дисциплины

Управление качеством

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 911)

составлена на основании учебного плана:

23.03.01 Технология транспортных процессов

утвержденного учёным советом вуза от 26.01.2024 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Протокол от 14.02.2024 г. № 5

Срок действия программы: 2024-2028 уч.г.

Зав. кафедрой Жулев Владимир Иванович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Протокол от _____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины «Управление качеством» является формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков в области управления качеством.
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	- получение теоретических знаний о подходах к управлению качеством.
1.4	- приобретение умений выбора методов управления качеством и оценки уровня качества.
1.5	- получение навыков применения методов управления качеством и оценки качества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Статистические методы управления качеством
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Организационно-управленческая практика
2.2.2	Системы качества
2.2.3	Средства и методы управления качеством
2.2.4	Управление рисками
2.2.5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.6	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2: Способен организовывать процесс улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	
ПК-2.2. Разрабатывает инструкции по предотвращению претензий	
Знать	методы анализа проблем качества
Уметь	применять различные методы, подходы и принципы менеджмента качества в практической деятельности
Владеть	навыками разработки корректирующих мероприятий
ПК-2.3. Осуществляет взаимодействие с клиентами по качеству сервиса	
Знать	подходы к взаимодействию с клиентами
Уметь	выбирать соответствующие подходы к взаимодействию с клиентами
Владеть	навыками организации взаимодействия с клиентами по качеству сервиса
ПК-2.4. Осуществляет мониторинг деятельности подрядчиков	
Знать	основные методы проведения мониторинга деятельности подрядчиков
Уметь	выбирать соответствующие методы проведения мониторинга деятельности подрядчиков
Владеть	навыками проведения мониторинга деятельности подрядчиков

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	методы анализа проблем качества;
3.1.2	подходы к взаимодействию с клиентами;
3.1.3	основные методы проведения мониторинга деятельности подрядчиков
3.2	Уметь:
3.2.1	применять различные методы, подходы и принципы менеджмента качества в практической деятельности;
3.2.2	выбирать соответствующие подходы к взаимодействию с клиентами;
3.2.3	навыками организации взаимодействия с клиентами по качеству сервиса.
3.3	Владеть:

3.3.1	навыками разработки корректирующих мероприятий;
3.3.2	навыками организации взаимодействия с клиентами по качеству сервиса;
3.3.3	навыками проведения мониторинга деятельности подрядчиков

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Модуль 1					
1.1	Основы управления качеством /Тема/	6	0			
1.2	Понятие качества. Правило десятикратных затрат. Формирование качества. Тенденции развития качества в XX веке. Этапы развития качества. Системный подход к управлению качеством. Системный подход к управлению качеством в Советском Союзе. Системный подход к управлению качеством за рубежом. Эволюция качества и систем качества. Фаза отбраковки. Фаза управления качеством. Фаза постоянного повышения качества. Концепция Э. Деминга. Принципы Деминга. Цикл Деминга (PDCA). Концепция Анти – Деминг. Концепция Джурана. Концепция Фейгенбаума. Концепция Исикавы. Концепция Кросби. /Лек/	6	8	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.3	Понятие качества. Четыре составляющих качества. /Пр/	6	2	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.4	Обеспечение качества и предотвращение претензий. /Пр/	6	2	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.5	Построение цикла Деминга /Пр/	6	2	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.6	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	6	15	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.7	Оценка и выбор поставщиков и подрядчиков /Тема/	6	0			

1.8	Элементы управления качеством в процессе закупок. Методы оценки возможностей поставщиков и подрядчиков. Содержание и виды контроля качества. Формирование системы партнерских взаимоотношений с поставщиками и подрядчиками. /Лек/	6	8	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.9	Оценивание поставщика и подрядчика /Пр/	6	2	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.10	Мониторинг деятельности подрядчика /Пр/	6	2	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.11	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	6	18	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.12	Управление взаимоотношениями с клиентами. /Тема/	6	0			
1.13	Ориентация на потребителей в деятельности организации. Основные элементы управления взаимоотношениями с клиентами. Исследование удовлетворенности клиентов. /Лек/	6	8	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.14	Оценка удовлетворенности клиентов /Пр/	6	2	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.15	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	6	15	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

1.16	Развертывание функции качества /Тема/	6	0			
1.17	Общие сведения о развертывании функции качества. Развертывание требований потребителя в зависимости от профиля качества. Элементы и инструменты развертывания функции качества. Концепция дома качества и этапы отслеживания “голоса потребителя” при развертывании функции качества. Пример развертывания функции качества. /Лек/	6	8	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.18	Определение и ранжирование требований потребителей к продукции. Определение инженерных характеристик, /Пр/	6	2	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.19	Оценка тесноты связи между инженерными характеристиками и требованиями потребителя Анализ парных взаимосвязей между инженерными характеристиками, определение абсолютной и относительной важности инженерных характеристик /Пр/	6	2	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
1.20	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	6	19	ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен
Раздел 2. Промежуточная аттестация						
2.1	Подготовка и сдача зачёта /Тема/	6	0			
2.2	Консультация перед экзаменом /Кнс/	6	2	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.3	Подготовка к экзамену /Экзамен/	6	26,65	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

2.4	Сдача экзамена /ИКР/	6	0,35	ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
-----	----------------------	---	------	--	--	--

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Управление качеством»)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Ильенкова С. Д., Ягудин С. Ю., Тихомирова Н. В., Мхитарян В. С., Кузнецов В. И., Ильенкова С. Д.	Управление качеством : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2013, 287 с.	978-5-238-02344-1, http://www.iprbookshop.ru/21008.html
Л1.2	Третьяк Л. Н.	Отечественный и зарубежный опыт управления качеством : учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009, 200 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/30070.html
Л1.3	Эванс Джеймс, Короткова Э. М., Короткова Э. М.	Управление качеством : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «менеджмент организации»	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015, 673 с.	5-238-01062-1, http://www.iprbookshop.ru/52065.html
Л1.4	Ильенкова С. Д., Ягудин С. Ю., Тихомирова Н. В., Мхитарян В. С., Кузнецов В. И., Гуров С. А., Ильенкова С. Д.	Управление качеством : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015, 287 с.	978-5-238-02344-1, http://www.iprbookshop.ru/66305.html
Л1.5	Эванс Джеймс, Короткова Э. М., Короткова Э. М.	Управление качеством : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «менеджмент организации»	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017, 672 с.	5-238-01062-1, http://www.iprbookshop.ru/74947.html
Л1.6	Глудкин О.П., Горбунов Н.М., Гуров А.И., Зорин Ю.В.	Всеобщее Управление качеством.Total Quality Management (TQM) : Учебник для вузов	М.:Радио и связь, 1999, 600с.	33
Л1.7	Мишин В.М.	Управление качеством : Учеб.для вузов	М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2005, 464с.	4

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.8	Мишин В.М.	Управление качеством : Учеб.для вузов	М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2007, 464с.	129

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Гиссин В.И.	Управление качеством продукции : Учеб.пособие для вузов	Ростов-на-Дону:Феникс, 2000, 256с.	5

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Михеева Е.Н., Сероштан М.В.	Управление качеством : учеб.	М.: Дашков и К, 2009, 708с.	5
Л3.2	Федюкин В.К.	Квалиметрия. Измерение качества промышленной продукции : учеб. пособие	М.: КНОРУС, 2009, 320с.	5
Л3.3	Волкова С.В., Губарев А.В.	Квалиметрия и управление качеством : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2018,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/1894

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО «РГРТУ», режим доступа. - http://cdo.rsreu.ru/
Э2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам: http://window.edu.ru/
Э3	Интернет Университет Информационных Технологий: http://www.intuit.ru/
Э4	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/
Э5	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://www.e.lanbook.com
Э6	Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: http://elib.rsreu.ru/

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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

Наименование	Описание
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО
OpenOffice	Свободное ПО
Операционная система Windows XP	Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бессрочно

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)
6.3.2.2	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

6.3.2.3	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
---------	---

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	204 а учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 40 посадочных мест Специализированная мебель ПЭВМ с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ Проектор Epson Доска маркерная, экран.
2	204 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения лабораторных и практических работ, текущего контроля, самостоятельной работы 20 посадочных мест Специализированная мебель 15 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ Принтер Canon 1120 LBP Проектор BenQ Сервер P3 750 MHz Доска интерактивная

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Управление качеством»)	
---	--

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Жулев Владимир Иванович, Заведующий кафедрой ИИБМТ	26.02.24 16:09 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Жулев Владимир Иванович, Заведующий кафедрой ИИБМТ	26.02.24 16:09 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ПРОРЕКТОРОМ ПО УР	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Корячко Алексей Вячеславович, Проректор по учебной работе	27.02.24 09:47 (MSK)	Простая подпись