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

Управление качеством

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономики, менеджмента и организации производства**

Учебный план 27.03.05_26_00.plx
27.03.05 Инноватика

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**4 (2.2)**		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	48,25	48,25	48,25	48,25
Контактная работа	48,25	48,25	48,25	48,25
Сам. работа	87	87	87	87
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	144	144	144	144

г. Рязань

Программу составил(и):
д.э.н., зав. каф., Евдокимова Елена Николаевна

Рабочая программа дисциплины
Управление качеством

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика (приказ Минобрнауки России от 31.07.2020 г. № 870)

составлена на основании учебного плана:
27.03.05 Инноватика
утвержденного учёным советом вуза от 24.04.2026 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от 28.04.2026 г. № 8
Срок действия программы: 2026-2030 уч.г.
Зав. кафедрой Евдокимова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Экономики, менеджмента и организации производства

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
Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от __ _____ 2028 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от __ _____ 2029 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2030-2031 учебном году на заседании кафедры

Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от __ _____ 2030 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель дисциплины – познакомить студентов с основными достижениями теории и практики менеджмента качества, показать необходимость использования этих достижений во всех сферах деятельности предприятий, независимо от их организационно-правовых форм и отраслевой принадлежности.
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	- сформировать теоретические знания в области проблем обеспечения и управления качеством в условиях рыночной экономики;
1.4	- познакомить с отечественной и зарубежной историей качества;
1.5	- освоить основы методологии и терминологии управления качеством различных процессов, продукции и услуг;
1.6	- показать студентам возможности применения инструментов и методов качества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Инженерная и компьютерная графика
2.1.2	Научные основы инновационных технологий
2.1.3	Теория вероятности и математическая статистика
2.1.4	Математика
2.1.5	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.1.6	Общая теория статистики
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Оборудование и технологии современных производств
2.2.2	Организация производственных и логистических процессов наукоемких производств
2.2.3	Математические методы и модели в управлении инновациями
2.2.4	Макроэкономическое планирование и прогнозирование
2.2.5	Управление бизнес-процессами предприятия
2.2.6	Оперативный и интеллектуальный анализ данных
2.2.7	Преддипломная практика
2.2.8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.10	Алгоритмы решения нестандартных задач

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук

ОПК-1.2. Анализирует проблему, процессы и явления, относящиеся к сфере профессиональной деятельности, на основе знаний положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук

Знать
основные принципы менеджмента качества;
источники информации о передовом отечественном и зарубежном опыте в области и управления качеством
требования международных стандартов менеджмента качества серии ИСО 9000
Уметь
применять различные методы, подходы и принципы менеджмента качества в практической деятельности;
находить необходимую информацию в сфере управления качеством;
оценивать эффективность системы управления качеством организации и предлагать рекомендации по ее совершенствованию
Владеть
навыками реализации принципов менеджмента качества;
системным подходом при изучении вопросов в области управления качеством

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	законодательство РФ в области защиты прав потребителей и технического регулирования
3.1.2	требования международных стандартов менеджмента качества серии ИСО 9000
3.1.3	основные принципы менеджмента качества
3.1.4	источники информации о передовом отечественном и зарубежном опыте в области и управления качеством

3.2	**Уметь:**
3.2.1	оценивать эффективность системы управления качеством организации и предлагать рекомендации по ее совершенствованию
3.2.2	применять различные методы, подходы и принципы менеджмента качества в практической деятельности
3.2.3	находить необходимую информацию в сфере управления качеством
3.3	**Владеть:**
3.3.1	системным подходом при изучении вопросов в области управления качеством
3.3.2	навыками реализации принципов менеджмента качества

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Теоретической обучение					
1.1	Основы управления качеством /Тема/	4	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.	4	4	ОПК-1.2-З	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.3	Построение цикла Деминга /Пр/	4	2	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Отчет по практической работе
1.4	Обеспечение качества продукции по методу Деминга /Пр/	4	2	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Отчет по практической работе
1.5	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы. Подготовка к практическим работам /Ср/	4	20	ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.6	Системы качества /Тема/	4	0			
1.7	Международные стандарты ИСО по обеспечению и управлению качеством. Принципы менеджмента качества. Структура и требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Требования к элементам СМК. Методы бережливого производства. /Лек/	4	4	ОПК-1.2-З	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы

1.8	Метод 5S /Пр/	4	4	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Отчет по практической работе
1.9	Метод Poka Yoke /Пр/	4	4	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Отчет по практической работе
1.10	Политика и цели в области качества /Пр/	4	2	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Отчет по практической работе
1.11	Реализация принципов менеджмента качества /Пр/	4	2	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Отчет по практической работе
1.12	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы. Подготовка к практическим работам /Ср/	4	20	ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.13	Квалиметрия /Тема/	4	0			

1.14	Объект, предмет, структура квалиметрии. Принципы и задачи квалиметрии. Квалиметрические шкалы. Инструментальный, органолептический экспертный методы измерения качества. Принципы и процедуры оценки качества технических изделий. Основные положения, определения и классификация промышленной продукции и ее свойств. Основные термины и определения, относящиеся к качеству технической продукции. Классификация промышленной продукции и показателей ее свойств. Показатели свойств и процедуры измерения качества технической продукции. Выбор номенклатуры показателей качества промышленной продукции. Получение информации о свойствах технической продукции. Формирование группы аналогов и выбор базовых образцов. Показатели назначения. Классификационные показатели. Показатели функциональной и технической эффективности. Показатели состава и структуры продукции. Конструктивные показатели изделий. Показатели надежности, экономного расходования ресурсов. Показатели технологичности. Показатели безопасности. Экологические показатели. Показатели эргономичности, эстетичности. Показатели стандартизации и унификации. Патентно- правовые показатели. Методы оценки качества промышленной продукции. Способы получения приведенных (относительных) значений квалиметрических показателей свойств. Дифференциальный метод оценки качества продукции. Метод комплексной оценки качества. Метод экспертной оценки уровней свойств и/или качества продукции. Метод интегральной оценки уровня качества технических изделий. Определение весовых коэффициентов. Оценка согласованности мнений экспертов. /Лек/	4	4	ОПК-1.2-З	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.15	Выбор показателей качества. Выбор базовых образцов /Пр/	4	2	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Отчет по практической работе
1.16	Оценка качества дифференциальным методом /Пр/	4	2	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Отчет по практической работе
1.17	Оценка качества комплексным методом /Пр/	4	2	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Отчет по практической работе

1.18	Оценка качества интегральным методом /Пр/	4	2	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Отчет по практической работе
1.19	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы. Подготовка к практическим работам /Ср/	4	23	ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.20	Развертывание функции качества /Тема/	4	0			
1.21	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/	4	4	ОПК-1.2-З	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.22	Определение и ранжирование требований потребителей к продукции. Определение инженерных характеристик, /Пр/	4	4	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Отчет по практической работе
1.23	Оценка тесноты связи между инженерными характеристиками и требованиями потребителя Анализ парных взаимосвязей между инженерными характеристиками, определение абсолютной и относительной важности инженерных характеристик /Пр/	4	4	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Отчет по практической работе
1.24	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы. Подготовка к практическим работам /Ср/	4	24	ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
	Раздел 2. Промежуточная аттестация					
2.1	Подготовка и сдача зачёта с оценкой /Тема/	4	0			
2.2	Подготовка к зачёту с оценкой /ЗаО/	4	8,75	ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
2.3	Сдача зачёта с оценкой /ИКР/	4	0,25	ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3	Зачет с оценкой

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	Дебердиева, Н. П., Межецкая, Т. А.	Менеджмент качества : учебник	Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2020, 196 с.	978-5-9961-2076-5, https://www.iprbookshop.ru/115044.html
Л1.2	Варепо, Л. Г., Трапезникова, О. В., Нагорнова, И. В., Беззатеева, Э. Г.	Квалиметрия и управление качеством : учебник	Омск: Омский государственный технический университет, 2021, 222 с.	978-5-8149-3375-1, https://www.iprbookshop.ru/124829.html
Л1.3	Колочева, В. В.	Менеджмент качества : учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2021, 92 с.	978-5-7782-4538-9, https://www.iprbookshop.ru/126569.html
Л1.4	Кучерявенко С. А., Чистникова И. В.	Управление качеством : учебное пособие	Белгород: НИУ БелГУ, 2023, 80 с.	978-5-9571-3400-8, https://e.lanbook.com/book/399368

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.1	Минько Э. В., Минько А. Э.	Менеджмент качества продукции и процессов : учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017, 369 с.	978-5-4486-0013-5, http://www.iprbookshop.ru/74226.html
Л2.2	Гавриленко А. В.	Квалиметрия и управление качеством : учебное пособие	Тверь: ТвГТУ, 2016, 128 с.	978-5-7995-0826-5, https://e.lanbook.com/book/171299
Л2.3	Евстропов, Н. А., Корнеева, В. М., Бабыкин, С. В.	Менеджмент качества предприятий и организаций : учебное пособие	Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2013, 216 с.	978-5-93088-135-6, https://www.iprbookshop.ru/44346.html
Л2.4	Москвичева, Е. Л., Башарина, И. А., Терешин, А. А.	Методики оценки затрат на менеджмент качества : учебное пособие	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016, 131 с.	2227-8397, https://www.iprbookshop.ru/90615.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.5	Дворянинова, О. П., Пегина, А. Н., Клейменова, Н. Л., Назина, Л. И.	Квалиметрия и системы качества. Практикум : учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020, 137 с.	978 -5-00032-496-7, https://www.iprbookshop.ru/106441.html
Л2.6	Пономарева, Г. А.	Квалиметрия и управление качеством : практикум	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019, 96 с.	2227-8397, https://www.iprbookshop.ru/111617.html
Л2.7		Квалиметрия : практикум	Кемерово: КемГУ, 2018, 83 с.	978-5-8353-2330-2, https://e.lanbook.com/book/121238

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/
Э2	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
Э3	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	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.2	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1	404 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (120 мест), мультимедийное оборудование, экран, компьютер, доска.
2	414 учебно-административный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (40 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, экран. Мультимедийный проектор (NEC AOC 2050W) ПК: Intel Pentium G620/4Gb – 13 шт Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
3	440 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, лабораторных работ, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специальная мебель (28 посадочных места), 14 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, мультимедиа проектор, экран, доска.

4	448 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (100 мест), мультимедийное оборудование, экран, компьютер, доска
5	206-1 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 42 мест, 1 ПК: ЦП: Intel i7 6700 ОЗУ: 8 Гб ПЗУ: 120Gb ssd + 500 Гб (1 шт. преподавательский) Телевизор: PHILIPS U7PEL4606H/60 документ-камера: AVER Media POB3 (AverVision 330) документ-камера: AverVisionF33 POE7D;

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,** Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий кафедрой ЭМОП — Простая подпись

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ — **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий кафедрой ЭМОП — Простая подпись