

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

Электронный документооборот
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Государственного, муниципального и корпоративного управления**

Учебный план 38.03.04_23_00.plx
38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	8			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	64,25	64,25	64,25	64,25
Контактная работа	64,25	64,25	64,25	64,25
Сам. работа	71	71	71	71
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	144	144	144	144

г. Рязань

Программу составил(и):

к.э.н., доц., Нефедова Елена Евгеньевна

Рабочая программа дисциплины

Электронный документооборот

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1016)

составлена на основании учебного плана:

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

утвержденного учёным советом вуза от 28.04.2023 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Государственного, муниципального и корпоративного управления

Протокол от 08.06.2023 г. № 5

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой Перфильев Сергей Валерьевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Государственного, муниципального и корпоративного управления

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Государственного, муниципального и корпоративного управления

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
Государственного, муниципального и корпоративного управления

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

Государственного, муниципального и корпоративного управления

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель: освоение основ организации электронного документооборота и формирование навыков работы в электронных системах управления документооборотом.
1.2	Задачи:
1.3	- получение базовых знаний в области автоматизации документооборота с использованием информационных технологий;
1.4	- получение устойчивых навыков практической работы по использованию современных пакетов прикладных программ на уровне квалифицированного пользователя для принятия экономических, производственных и управленческих решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Электронное правительство
2.1.2	Web-программирование
2.1.3	Ознакомительная практика
2.1.4	Основы делопроизводства и документооборота
2.1.5	Учебная практика
2.1.6	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной сфере
2.1.7	Управление государственными и муниципальными заказами
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Преддипломная практика
2.2.3	Проектно-технологическая практика
2.2.4	Производственная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-5: Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	
ОПК-5.4. Ведет делопроизводство и электронный документооборот	
Знать Правила и стандарты ведения делопроизводства и электронного документооборота	
Уметь Вести делопроизводство и электронный документооборот	
Владеть Навыками ведения делопроизводства и электронного документооборота	

ОПК-8: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-8.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий	
Знать современные информационные технологии	
Уметь использовать принципы работы современных информационных технологий при решении профессиональных задач	
Владеть принципами работы современных информационных технологий в профессиональной сфере деятельности	
ОПК-8.2. Использует принципы работы современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	
Знать принципы работы современных информационных технологий	
Уметь использовать принципы работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач	
Владеть принципами работы современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	особенности ведения электронного документооборота и его применения в сфере предоставления государственных (муниципальных) услуг
3.2	Уметь:
3.2.1	вести электронный документооборот в сфере предоставления государственных (муниципальных) услуг
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками ведения электронного документооборота в сфере предоставления государственных (муниципальных) услуг

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Раздел 1					
1.1	Введение в систему электронного документооборота /Тема/	8	0			
1.2	Введение в систему электронного документооборота. Введение в системы электронного документооборота Предмет, содержание, задачи дисциплины. Понятие “электронный документ” в информационной системе организации. Терминология, используемая в системах электронного документооборота. Задачи систем электронного документооборота. Основные понятия делопроизводства. Система ГОСТов в электронном документообороте. Формы организации документооборота. Централизованная форма организации документооборота. Децентрализованная форма организации документооборота.	8	2	ОПК-8.2-3 ОПК-8.1-3 ОПК-5.4-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Лекция
1.3	Введение в систему электронного документооборота. /Пр/	8	2	ОПК-8.2-У ОПК-8.1-В ОПК-8.1-У ОПК-5.4-В ОПК-5.4-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Опрос по вопросам темы. Реферат
1.4	Изучение дополнительных материалов, конспектов лекций, подготовка к практическому занятию /Ср/	8	10	ОПК-8.2-У ОПК-8.1-В ОПК-8.1-У ОПК-5.4-В ОПК-5.4-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Самостоятельное изучение материалов
1.5	Основные понятия электронного делопроизводства /Тема/	8	0			

1.6	Правовые и нормативные основы документационного обеспечения управления. Направления и виды документационного обеспечения управления, назначение документирования и организации работы с документами, роль информационных технологий в его развитии, сущность и особенности управления документами. Документ как объект регулирования. Функции и виды документов, их унификация и стандартизация. Государственное регулирование, нормативная правовая и методическая основа документационного обеспечения управления. Сущность, направления и виды государственного регулирования документационного обеспечения управления, назначение, особенности и соотношение нормативного правового и методического регулирования. Состав и структура нормативной правовой и методической основы документационного обеспечения управления, роль и объекты регулирования законодательных актов и нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти, национальных и локальных нормативно- методических документов. Назначение и особенности использования Государственной системы документационного обеспечения управления и Правил делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти. Значимость автоматизации документооборота. преимущества автоматизации документооборота. /Лек/	8	2	ОПК-8.2-3 ОПК-8.1-3 ОПК-5.4-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Лекция
1.7	Правовые и нормативные основы документационного обеспечения управления /Пр/	8	2	ОПК-8.2-У ОПК-8.1-В ОПК-8.1-У ОПК-5.4-В ОПК-5.4-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Опрос по вопросам темы. Дискуссия по вопросам темы.
1.8	Изучение дополнительных материалов, конспектов лекций, подготовка к практическому занятию /Ср/	8	4	ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У ОПК-8.1-У ОПК-5.4-В ОПК-5.4-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Самостоятельное изучение материалов
1.9	Понятие и принципы функционирования систем электронного документооборота и баз данных. /Тема/	8	0			
1.10	Понятие и принципы функционирования систем электронного документооборота и баз данных. Функции СЭД: создание, обработка, передача, контроль движения и исполнения, хранения документов. Форматы электронных документов. Базы данных, как основа СЭД. Система управления базой данных. Централизованные и распределенные базы данных. /Лек/	8	4	ОПК-5.4-3 ОПК-8.1-3 ОПК-8.2-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Лекция
1.11	Понятие и принципы функционирования систем электронного документооборота и баз данных. /Пр/	8	2	ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Опрос по вопросам темы.

1.12	Изучение дополнительных материалов, конспектов лекций, подготовка к практическому занятию /Ср/	8	15	ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Самостоятельн ое изучение материалов
1.13	Функции систем электронного документооборота. /Тема/	8	0			
1.14	Функции систем электронного документооборота. Функции систем: регистрация документов. Управление электронными документами. Создание и хранение различных неструктурированных документов (офисные приложения, графические и медиаматериалы, чертежи и пр.), версии и ЭЦП, поддержка жизненного цикла документов, назначение прав доступа, ведение истории работы, полнотекстовый и атрибутивный поиск. Создание электронных документов, ведение системы справочников, управление деловыми процессами. Поддержка процессов согласования и обработки документов, выдача заданий и контроль их исполнения, обеспечение взаимодействия между сотрудниками в ходе бизнес-процессов, поддержка свободных и жестких маршрутов (workflow). Основные характеристики систем электронного документооборота. Открытость. Интеграция с прикладным ПО. Характеристики хранения документов в СЭД. Организация хранилищ документов и реквизитов. Маршрутизация документов. Аннотирование документов. Контроль исполнения документов. Разграничение прав доступа к документам. Управления версиями документов. организация проектирования системы электронного документооборота. Проектирование систем состояния электронного документооборота, ввода потоков входящих документов, систем управления документов. /Лек/	8	6	ОПК-5.4-3 ОПК-8.1-3 ОПК-8.2-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Лекция
1.15	Функции систем электронного документооборота /Пр/	8	4	ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Вопросы по теме занятия
1.16	Изучение дополнительных материалов, конспекта лекций, подготовка к практическому занятию. Подготовка к экзамену /Ср/	8	4	ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Самостоятельн ое изучение материалов
1.17	Внедрение систем электронного документооборота в компаниях /Тема/	8	0			

1.18	Внедрение систем электронного документооборота (СЭД) в компаниях. Анализ преимуществ внедрения СЭД. Уровни развития организации, характеризующиеся разной степенью внедрения электронного документооборота. Модель внедрения СЭД. Использование СЭД в информационной системе предприятия. Модель продукта (решения). Модель команды. Модель процесса. Структурирование, представление и использование информации в ЕСМ системах. Классификация и категоризация данных в ЕСМ системах. Способы представления данных в ЕСМ системах. Подходы к созданию СЭД. Требования к СЭД. Этапы выбора системы автоматизации. Этапы внедрения системы автоматизации. Классификация систем электронного документооборота. Процессно-ориентированные СЭД. Корпоративноориентированные СЭД. Контентно-ориентированные СЭД. Системы управления информацией. /Лек/	8	8	ОПК-5.4-3 ОПК-8.1-3 ОПК-8.2-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Лекция
1.19	Внедрение систем электронного документооборота /Пр/	8	4	ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Выполнение заданий по теме занятия
1.20	Изучение дополнительных материалов, конспекта лекций, подготовка к практическому занятию. Подготовка к экзамену /Ср/	8	13	ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Самостоятельное изучение материалов
1.21	Системы электронного документооборота в российском информационном пространстве /Тема/	8	0			
1.22	Системы электронного документооборота в российском информационном пространстве. Предпосылки и условия внедрения СЭД. Объективные преимущества СЭД. СЭД зарубежных стран. Отечественные СЭД. /Лек/	8	4	ОПК-5.4-3 ОПК-8.1-3 ОПК-8.2-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Тестирование по теме занятия
1.23	Системы электронного документооборота в российском информационном пространстве. Система "Дело" /Пр/	8	14	ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Выполнение заданий по теме занятия.
1.24	Изучение дополнительной литературы, конспекта лекции. Подготовка к практическому занятию. Подготовка к экзамену. /Ср/	8	10	ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Самостоятельное изучение материалов
1.25	Организация межведомственного электронного документооборота в РФ /Тема/	8	0			

1.26	Организация межведомственного электронного документооборота в РФ. Система межведомственного электронного документооборота (МЭДО) - федеральная информационная система, предназначенная для организации взаимодействия систем электронного документооборота (СЭД) участников межведомственного электронного документооборота. Принципы и технические решения МЭДО. Архитектура МЭДО. Состояние дел и перспективы развития МЭДО. /Лек/	8	6	ОПК-5.4-3 ОПК-8.1-3 ОПК-8.2-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Лекция
1.27	Состояние дел и перспективы развития МЭДО /Пр/	8	4	ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Выполнение заданий по теме занятия
1.28	Изучение дополнительной литературы, конспекта лекции. Подготовка к практическому занятию. Подготовка к экзамену. /Ср/	8	15	ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Самостоятельное изучение материалов
Раздел 2. Раздел 2						
2.1	Промежуточный контроль /Тема/	8	0			
2.2	Зачет /ИКР/	8	0,25	ОПК-5.4-3 ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-8.1-3 ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-3 ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Проведение эзачета
2.3	Подготовка к зачету с оценкой /ЗаО/	8	8,75	ОПК-5.4-3 ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-8.1-3 ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-3 ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	Изучение материалов дисциплины

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине")

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	Кунаев Н. Н., Дёмушкин А. С., Фабричных А. Г., Кондрашева Т. В., Кунаев Н. Н.	Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот : учебник	Москва: Логос, 2013, 452 с.	978-5-98704-711-8, http://www.iprbookshop.ru/9083.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.2	Кунаев Н. Н.	Правовое обеспечение национальных интересов Российской Федерации в информационной сфере	Москва: Логос, 2015, 348 с.	978-5-98704-513-8, http://www.iprbookshop.ru/51638.html
6.1.2. Дополнительная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Гринберг А. С., Горбачев Н. Н., Мухаметшина О. А.	Документационное обеспечение управления : учебник	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012, 392 с.	978-5-238-01770-9, http://www.iprbookshop.ru/10497.html
Л2.2	Смирнова Г. Н.	Электронные системы управления документооборотом : учебное пособие	Москва: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004, 116 с.	5-7764-0399-5, http://www.iprbookshop.ru/11135.html
Л2.3	Сенченко П. В., Ехлаков Ю. П., Кириенко В. Е.	Документационное обеспечение управленческих решений : учебное пособие	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011, 142 с.	987-5-4332-0008-1, http://www.iprbookshop.ru/13879.html
Л2.4	Идиатуллина А. М.	Электронное правительство в России. От теории к практике : монография	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016, 100 с.	978-5-7882-1956-1, http://www.iprbookshop.ru/79602.html
Л2.5	Королев В.И., Новиков А.А., Шарков А.Е.	Электронное правительство: анализ, концептуальное представление, функциональные приложения	М.: Новые технологии, 2011, 32с.	, 1
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Независимый портал о СЭД			
Э2	Официальный сайт компании Cognitive Technologies, посвященный программному продукту СЭД «Евфрат»			
Э3	Технологии корпоративного управления			
Э4	описание инструментарий поддержки принятия решений при проектирование и управлении системами электронного документооборота			
Э5	Интернет-университет информационных технологий.			

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
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
OpenOffice	Свободное ПО
Firefox	Свободное ПО
7 Zip	Свободное ПО

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	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.3	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	424 учебно-административный корпус . Учебная аудитория для проведения учебных занятий 28 посадочных мест, компьютерная техника (15ПК) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, мультимедийное оборудование (проектор Ben Q, экран), специализированная мебель (стулья-28, столы-14), доска
2	426 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий 60 посадочных мест, ПК с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, Мультимедийное оборудование (проектор Ben Q, экран), специализированная мебель (стулья-60, столы-30), доска

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины")

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Перфильев Сергей Валерьевич,
Заведующий кафедрой ГМКУ

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Перфильев Сергей Валерьевич,
Заведующий кафедрой ГМКУ

Простая подпись

ПОДПИСАНО
НАЧАЛЬНИКОМ УРОП**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Ерзылёва Анна Александровна,
Начальник УРОП

Простая подпись